

**PENGEMBANGAN MEDIA BELAJAR TEKNIK DASAR
BOLABASKET UNTUK SISWA SEKOLAH
MENENGAH PERTAMA**

SKRIPSI

Diajukan Kepada Fakultas Ilmu Keolahragaan
Universitas Negeri Yogyakarta
untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan



Oleh
Seto Suryo Atmojo
NIM 07601241082

**PRODI PENDIDIKAN JASMANI KESEHATAN DAN REKREASI
JURUSAN PENDIDIKAN OLAAHRAGA
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
OKTOBER 2012**

PERSETUJUAN

Skripsi yang berjudul “Pengembangan Media Belajar Teknik Dasar Bolabasket untuk Siswa Sekolah Menengah Pertama” yang disusun oleh Seto Suryo Atmojo, NIM 07601241082 ini telah disetujui oleh pembimbing untuk diujikan.

Yogyakarta,
Dosen Pembimbing




Nur Rohmah Muktiani, M.Pd
NIP. 19731006 200112 2 001

SURAT PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi ini benar-benar karya saya sendiri. Sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis atau diterbitkan orang lain kecuali sebagai acuan atau kutipan dengan mengikuti tata penulisan karya ilmiah yang telah lazim.

Tanda tangan dosen penguji yang tertera dalam halaman pengesahan adalah asli. Jika tidak asli, saya siap menerima sanksi ditunda yudisium pada periode berikutnya.

Yogyakarta,
Yang menyatakan,



Seto Suryo Atmojo
NIM. 07601241082

PENGESAHAN

Skripsi yang berjudul “Pengembangan Media Belajar Teknik Dasar Bolabasket untuk siswa Sekolah Menengah Pertama” yang disusun oleh Seto Suryo Atmojo, NIM 07601241082 ini telah dipertahankan di depan Dewan Penguji pada tanggal 4 Oktober 2012 dan dinyatakan lulus.

DEWAN PENGUJI

Nama	Jabatan	Tanda Tangan	Tanggal
Nur Rohmah M, M.Pd	Ketua Penguji		17/10 12
Fathan Nurcahyo, M.Or	Sekretaris Penguji		17/10 2012
Hari Yulianto, M.Kes	Penguji I (Utama)		15/10 12
Subagyo, M.Pd	Penguji II (Pendamping)		16/10 12

Yogyakarta, Oktober 2012
Fakultas Ilmu Keolahragaan
Dekan



Rumpis Agus Sudarko, M. S.
NIP. 19600824 198601 1 001

MOTTO

“Man Jadda Wajjada”

(Siapa yang bersungguh-sungguh pasti berhasil)

“Jadikanlah Sabar dan Sholat sebagai penolongmu. Dan sesungguhnya yang demikian itu sungguh berat, kecuali bagi orang-orang khusyu”

(terjemahan Qs. Al Baqarah: 45)

“Karena sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan, sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan. Maka apabila kamu telah selesai (dari sesuatu urusan), kerjakanlah dengan sungguh-sungguh (urusan) yang lain dan hanya kepada Tuhanmulah hendaknya kamu berharap”

(terjemahan Qs. Al Insyiraah: 5-8)

PERSEMBAHAN

Sebuah karya kecil yang berarti besar ini saya persembahkan untuk:

1. Kedua orang tuaku (Bapak Catur Atmojo dan Ibu Sri Suryani) yang telah memberikan kasih sayang, yang tak pernah lelah menggantungkan doa untuk putra-putrinya.
2. Adik-adik ku (Dani, Rio, dan Linda) yang menjadikan motivasi untuk penyusunan Tugas Akhir ini.
3. Nurmalia Fitarika, S.Pd untuk motivasi, kasih sayang dan kesediaan untuk saling berbagi waktu dan pikiran.

PENGEMBANGAN MEDIA BELAJAR TEKNIK DASAR BOLABASKET UNTUK SISWA SEKOLAH MENENGAH PERTAMA

Oleh
Seto Suryo Atmojo
NIM 07601241082

ABSTRAK

Keterbatasan waktu pembelajaran Penjasorkes di sekolah menuntut siswa untuk belajar mandiri di luar kegiatan belajar mengajar. Penelitian dan pengembangan ini bertujuan untuk menghasilkan sebuah produk media belajar bolabasket untuk siswa Sekolah Menengah Pertama.

Penelitian ini merupakan penelitian dan pengembangan (*research and development*). Prosedur pengembangan dalam penelitian ini adalah; (1) Pendahuluan, yaitu menentukan mata pelajaran, analisis kebutuhan, dan materi. (2) Pengembangan Desain Pembelajaran. (3) Pengembangan Desain *Software*, (4) Evaluasi Produk, Tahap evaluasi antara lain, evaluasi tahap I, yaitu tahap validasi oleh Ahli materi dan Ahli media, analisis I, dan revisi I. Evaluasi tahap II, yaitu uji coba satu lawan satu, analisis II, dan revisi II. Evaluasi III, yaitu tahap uji coba kelompok kecil, analisis III, dan dilakukan revisi III. Evaluasi tahap IV, yaitu uji coba kelompok besar, analisis IV, Revisi IV. Instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan data pada penelitian ini berupa angket. Teknik analisis data kuantitatif dalam penelitian ini menggunakan analisis statistik deskriptif prosedural, yang berupa pernyataan Sangat Kurang, Kurang, Cukup, Baik, Sangat Baik, yang diubah menjadi data kuantitatif dengan skala 5, yaitu dengan penskoran dari angka 1 sampai dengan 5.

Hasil penelitian dan pengembangan berupa CD pembelajaran teknik dasar bolabasket untuk media belajar siswa Sekolah Menengah Pertama. Prosedur penelitian telah melewati validasi dari dua ahli, yaitu ahli materi dan ahli media. Data hasil validasi menurut ahli materi adalah “Sangat Baik” dengan rerata skor 4,73. Menurut ahli media adalah “Sangat Baik” dengan rerata skor 4,44. Sedangkan penilaian siswa secara keseluruhan adalah “Baik” dengan rerata skor untuk setiap aspek penilaian adalah: pada aspek tampilan memiliki rerata 3.76, aspek isi/materi memiliki rerata skor 3.77, dan aspek pembelajaran memiliki rerata skor 4.00. Kesimpulan secara keseluruhan penilaian siswa adalah 3.84 termasuk kriteria “Baik”.

Kata kunci: *media belajar, teknik dasar bolabasket.*

KATA PENGANTAR

Dengan mengucapkan puji syukur ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa, atas segala rahmat dan karunia-Nya, sehingga skripsi dengan judul “Pengembangan Media Belajar Teknik Dasar Bolabasket untuk siswa Sekolah Menengah Pertama” telah diselesaikan dengan lancar.

Dalam penyusunan skripsi ini pastilah terdapat kendala. Dengan segala upaya, skripsi ini dapat terwujud dengan baik berkat uluran tangan dari berbagai pihak, teristimewa pembimbing. Oleh karena itu, pada kesempatan ini disampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Rektor Universitas Negeri Yogyakarta yang telah memberikan kesempatan untuk melanjutkan studi di perguruan tinggi.
2. Dekan Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta yang telah memberikan kemudahan dalam memberikan perijinan penelitian, sehingga penulisan skripsi ini dapat berjalan dengan lancar.
3. Ketua Jurusan POR Fakultas Ilmu Keolahragaan yang telah memberikan ijin dalam pelaksanaan penelitian.
4. Ketua Prodi Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi Fakultas Ilmu Keolahragaan yang telah memberikan kesempatan untuk melakukan penelitian ini.
5. Ibu Nur Rohmah Muktiani, M.Pd selaku Dosen Pembimbing yang selalu sabar dan memberikan motivasi serta arahan yang baik selama menyusun proposal skripsi.

6. Bapak Eddy Purnomo, M. Kes, selaku Dosen Penasehat Akademik yang selalu memberikan semangat belajar dan memberikan pengarahan selama perkuliahan.
7. Bapak Sukendar, S.Pd selaku Kepala Sekolah SMP Negeri 2 Ngaglik yang telah memberikan kesempatan waktu dan tempat untuk penelitian dan Siswa SMP Negeri 2 Ngaglik selaku responden dalam penelitian ini.
8. Teman-teman Aneka Krida Olahraga '93 Gamping dan Keluarga Silat Perisai Diri Gamping atas arahan yang diberikan.
9. Sahabat-sahabat Badan Eksekutif Mahasiswa FIK 2010 yang telah memberikan jalan yang luar biasa, pengalaman yang sangat berharga dan masih banyak hal luar biasa lainnya.
10. Sahabat-sahabat PJKR B 2007 (Dwi Apriyanto, Jati Satyaning Rahayu, Hanif Handoko, Agung Widodo, Adhen Willy, Tri Aryani, Adri Yudhantara, Fendi Achmad, Wahyu Setiawan, Irwan Rilandi, dll), terima kasih untuk semuanya.
11. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu yang telah membantu sehingga terselesaikannya skripsi ini.

Sangat disadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna. Penulis diharapkan kritik dan saran untuk perbaikan lebih lanjut.

Yogyakarta, Oktober 2012

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
Abstrak	vii
Kata Pengantar	viii
Daftar Isi.....	x
Daftar Tabel	xiii
Daftar Gambar.....	xvi
Daftar Lampiran.....	xix
 BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	4
C. Batasan Masalah	5
D. Perumusan Masalah	5
E. Tujuan Penelitian	5
F. Manfaat Penelitian	6
1. Manfaat Teoritis.....	6
2. Manfaat Praktis	6
 BAB II KAJIAN PUSTAKA	
A. Kajian Teori	7
1. Hakikat Pengembangan	7
2. Hakikat Belajar	8
3. Teori belajar.....	9
a. Teori Behavioristik.....	9
b. Teori Tahap Perkembangan Kognitif Piaget.....	10
c. Teori Kognitif Bruner.....	14
d. Teori Konstruktivistik	16
e. Teori Pembelajaran Gagne.....	18
4. Hakikat pembelajaran	19
5. Hakikat Media Pembelajaran.....	21
a. Jenis – jenis Media pembelajaran.....	21
b. Manfaat media pembelajaran	21

6. Hakikat Bolabasket	22
7. Teknik dasar bolabasket.....	24
a. Cara memegang bola basket.....	24
b. Teknik dasar mengoper (<i>passing</i>)	24
c. Teknik menerima bola (<i>catching</i>)	25
d. Teknik dasar menggiring bola (<i>dribbling</i>)	26
e. Teknik dasar menembak (<i>shooting</i>)	27
8. Karakteristik Siswa Sekolah Menengah Pertama	29
9. Penelitian yang Relevan.....	30
B. Kerangka Berpikir.....	33
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Model pengembangan	34
B. Prosedur Pengembangan	34
C. Uji Coba Produk	37
1. Desain Uji coba.....	37
2. Subjek Uji coba.....	38
3. Jenis Data	38
4. Instrument Pengumpulan Data.....	39
5. Teknik Analisis Data.....	39
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Hasil Penelitian	41
1. Deskripsi Pengembangan Produk Awal.....	41
2. Data Validasi Ahli Materi Tahap I.....	47
3. Revisi Produk Validasi Ahli Materi Tahap I	49
4. Data Validasi Ahli Materi Tahap II	55
5. Revisi Produk Validasi Ahli Materi Tahap II.....	56
6. Data Validasi Ahli Media Tahap I.....	58
7. Revisi Produk Validasi Ahli Media Tahap I.....	60
8. Data Validasi Ahli Media Tahap II.....	69
9. Revisi Produk Validasi Ahli Media Tahap II	70
10. Data Validasi Ahli Media Tahap III	83
11. Data uji coba satu lawan satu.....	85
12. Data Uji Coba Kelompok Kecil.....	88
13. Data Uji Coba Kelompok Besar	91
B. Analisis Data.....	94
1. Analisis Data Hasil Validasi Ahli Materi Tahap I.....	94
2. Analisis Data Hasil Validasi Ahli Materi Tahap II.....	96

3. Analisis Data Hasil Validasi Ahli Media Tahap I	98
4. Analisis Data Hasil Validasi Ahli Media Tahap II	100
5. Analisis Data Hasil Validasi Ahli Media Tahap III.....	102
6. Analisis Data Uji Coba Satu Lawan Satu	104
7. Analisis Data Uji Coba Kelompok Kecil.....	108
8. Analisis Data Uji Coba Kelompok Besar	112
C. Deskripsi Produk Akhir Media Belajar.....	118
D. Pembahasan.....	122
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
A. Kesimpulan	125
B. Implikasi Hasil Penelitian	126
C. Keterbatasan Hasil Penelitian	126
D. Saran	127
DAFTAR PUSTAKA	129
LAMPIRAN	131

DAFTAR TABEL

No.		Halaman
Tabel 1.	Kriteria Penilaian	40
Tabel 2.	Skor Aspek Kualitas Materi Pembelajaran dari Ahli Materi Tahap I	48
Tabel 3.	Skor Aspek Kualitas Isi dari Ahli Materi Tahap I	49
Tabel 4.	Skor Aspek Kualitas Materi Pembelajaran dari Ahli Materi Tahap II	55
Tabel 5.	Skor Aspek Kualitas Isi dari Ahli Materi Tahap II	56
Tabel 6.	Skor Aspek Tampilan dari Ahli Media Tahap I	59
Tabel 7.	Skor Aspek Pemrograman dari Ahli Media tahap I	60
Tabel 8.	Skor Aspek Tampilan dari Ahli Media Tahap II	69
Tabel 9.	Skor Aspek Pemrograman dari Ahli Media tahap II	70
Tabel 10.	Skor Aspek Tampilan dari Ahli Media Tahap III	83
Tabel 11.	Skor Aspek Pemrograman dari Ahli Media tahap III	84
Tabel 12.	Skor Aspek Tampilan Uji Coba Satu Lawan Satu	85
Tabel 13.	Skor Aspek Isi/Materi Uji Coba Satu Lawan Satu	86
Tabel 14.	Skor Aspek Pembelajaran Uji Coba Satu Lawan Satu	86
Tabel 15.	Skor Keseluruhan Uji Coba Satu Lawan Satu	87
Tabel 16.	Skor Aspek Tampilan Uji Coba Kelompok Kecil	88
Tabel 17.	Skor Aspek Isi/Materi Uji Coba Kelompok Kecil	89
Tabel 18.	Skor Aspek Pembelajaran Uji Coba Kelompok Kecil	89
Tabel 19.	Skor Keseluruhan Uji Coba Kelompok Kecil	90
Tabel 20.	Skor Aspek Tampilan Uji Coba Kelompok Besar	91
Tabel 21.	Skor Aspek Isi/Materi Uji Coba Kelompok Besar	92
Tabel 22.	Skor Aspek Pembelajaran Uji Coba Kelompok Besar	92
Tabel 23.	Skor Keseluruhan Uji Coba Kelompok Besar	93
Tabel 24.	Distribusi Frekuensi Penilaian Aspek Pembelajaran oleh Ahli Materi Tahap I	94
Tabel 25.	Distribusi Frekuensi Penilaian Aspek Isi/Materi oleh Ahli Materi Tahap I	95

Tabel 26. Kualitas Produk Media Hasil Validasi Ahli Materi Tahap I.....	95
Tabel 27. Distribusi Frekuensi Penilaian Aspek Pembelajaran oleh Ahli Materi Tahap II	96
Tabel 28. Distribusi Frekuensi Penilaian Aspek Isi/Materi oleh Ahli Materi Tahap II	97
Tabel 29. Kualitas Produk Media Hasil Validasi Ahli Materi Tahap II ...	97
Tabel 30. Distribusi Frekuensi Penilaian Aspek Tampilan oleh Ahli Media	98
Tabel 31. Distribusi Frekuensi Penilaian Pemrograman oleh Ahli Media	99
Tabel 32. Kualitas Produk Media Pembelajaran Hasil Validasi Ahli Media Tahap I	99
Tabel 33. Distribusi Frekuensi Penilaian Aspek Tampilan oleh Ahli Media Tahap II.....	100
Tabel 34. Distribusi Frekuensi Penilaian Pemrograman oleh Ahli Media Tahap II.....	101
Tabel 35. Kualitas Produk Media Pembelajaran Hasil Validasi Ahli Media Tahap II.....	101
Tabel 36. Distribusi Frekuensi Penilaian Aspek Tampilan oleh Ahli Media Tahap III	102
Tabel 37. Distribusi Frekuensi Penilaian Pemrograman oleh Ahli Media Tahap III	103
Tabel 38. Kualitas Produk Media Pembelajaran Hasil Validasi Ahli Media Tahap III	103
Tabel 39. Penilaian Aspek Tampilan Uji Satu Lawan Satu	104
Tabel 40. Distribusi Frekuensi Penilaian Aspek Tampilan Uji Coba Satu Lawan Satu	105
Tabel 41. Penilaian Aspek Isi/Materi Uji Coba Satu Lawan Satu	105
Tabel 42. Distribusi Frekuensi Penilaian Aspek Isi/Materi Uji Coba Satu Lawan Satu	106
Tabel 43. Penilaian Aspek Pembelajaran Satu Lawan Satu.....	106
Tabel 44. Distribusi Frekuensi Penilaian Aspek Pembelajaran Uji Coba Satu Lawan Satu	107
Tabel 45. Kualitas Produk Media Pembelajaran Hasil Uji Coba Satu Lawan Satu.....	107

Tabel 46. Penilaian Aspek Tampilan Uji Kelompok Kecil	108
Tabel 47. Distribusi Frekuensi Penilaian Aspek Tampilan Uji Coba Kelompok Kecil	109
Tabel 48. Penilaian Aspek Isi/Materi Uji Kelompok Kecil	109
Tabel 49. Distribusi Frekuensi Penilaian Aspek Isi/Materi Uji Coba Kelompok Kecil	110
Tabel 50. Penilaian Aspek Pembelajaran Uji Kelompok Kecil	110
Tabel 51. Distribusi Frekuensi Penilaian Aspek Pembelajaran Uji Coba Kelompok Kecil	111
Tabel 52. Kualitas Produk Media Pembelajaran Hasil Uji Coba Kelompok Kecil	111
Tabel 53. Penilaian Aspek Tampilan Uji Kelompok Besar	113
Tabel 54. Penilaian Aspek Isi/Materi Uji Kelompok Besar	114
Tabel 55. Penilaian Aspek Pembelajaran Uji Kelompok Besar	115
Tabel 56. Distribusi Frekuensi Penilaian Aspek Tampilan Uji Coba Kelompok Besar	116
Tabel 57. Distribusi Frekuensi Penilaian Aspek Isi/Materi Uji Coba Kelompok Besar	116
Tabel 58. Distribusi Frekuensi Penilaian Aspek Pembelajaran Uji Coba Kelompok Besar	117
Tabel 59. Kualitas Produk Media Pembelajaran Hasil Uji Coba Kelompok Besar	117

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Prosedur Pengembangan Media Belajar Teknik Dasar Bolabasket.	37
Gambar 2. Tampilan Intro Produk Awal.....	44
Gambar 3. Tampilan Menu Utama Produk Awal.....	44
Gambar 4. Tampilan Menu Materi Produk Awal.....	45
Gambar 5. Tampilan Halaman Pengantar Produk Awal	45
Gambar 6. Tampilan Menu Materi Setiap Kelas Produk Awal	45
Gambar 7. Tampilan Video Produk Awal.....	46
Gambar 8. Tampilan Evaluasi Produk Awal.....	46
Gambar 9. Tampilan Contoh Soal Evaluasi Produk Awal.....	46
Gambar 10. Revisi Produk Hasil Validasi Ahli Materi Tahap I pada Indikator	50
Gambar 11. Revisi Produk Hasil Validasi Ahli Materi Tahap I pada penulisan Teknik <i>Chest Pass</i>	51
Gambar 12. Revisi Produk Hasil Validasi Ahli Materi Tahap I pada penjelasan Teknik <i>Chest Pass</i>	52
Gambar 13. Revisi Produk Hasil Validasi Ahli Materi Tahap I pada penjelasan Teknik <i>Bounce Pass</i>	53
Gambar 14. Revisi Produk Hasil Validasi Ahli Materi Tahap I pada penjelasan Teknik <i>Bounce Pass</i>	54
Gambar 15. Revisi Produk Hasil Validasi Ahli Materi Tahap II pada Indikator	57
Gambar 16. Umpan Balik Video Pembelajaran Media Belajar Bolabasket.	58
Gambar 17. Revisi Produk Hasil Validasi Ahli Media Tahap I revisi pada Tampilan diperbesar 80% dalam layar	61
Gambar 18. Revisi Produk Hasil Validasi Ahli Media Tahap I pada Kegiatan Pembelajaran.....	62
Gambar 19. Revisi Produk Hasil Validasi Ahli Media Tahap I pada Pengantar Bola Basket.....	63

Gambar 20.	Revisi Produk Hasil Validasi Ahli Media Tahap I pada Pengantar Lapangan Bolabasket.....	64
Gambar 21.	Revisi Produk Hasil Validasi Ahli Media Tahap I pada Teknik Menggiring Bolabasket	65
Gambar 22.	Revisi Produk Hasil Validasi Ahli Media Tahap I pada Tampilan Profil.....	66
Gambar 23.	Revisi Produk Hasil Validasi Ahli Media Tahap I pada Petunjuk Penggunaan	67
Gambar 24.	Revisi Produk Hasil Validasi Ahli Media Tahap I pada Penambahan Daftar Istilah	68
Gambar 25.	Revisi Produk Hasil Validasi Ahli Media Tahap II pada Pengantar Sejarah Bolabasket	71
Gambar 26.	Revisi Produk Hasil Validasi Ahli Media Tahap II pada Sejarah Bolabasket.....	72
Gambar 27.	Revisi Produk Hasil Validasi Ahli Media Tahap II pada Sejarah Bolabasket	73
Gambar 28.	Revisi Produk Hasil Validasi Ahli Media Tahap II pada Pengantar Sejarah Bolabasket	74
Gambar 29.	Revisi Produk Hasil Validasi Ahli Media Tahap II pada Pengantar Sejarah Bolabasket	75
Gambar 30.	Revisi Produk Hasil Validasi Ahli Media Tahap II pada Pengantar Sarana dan Prasarana Bolabasket	76
Gambar 31.	Revisi Produk Hasil Validasi Ahli Media Tahap II pada Pengantar Sarana dan Prasarana Bola Basket	77
Gambar 32.	Revisi Produk Hasil Validasi Ahli Media Tahap II pada Pengantar Sarana dan Prasarana Tinggi Ring Bolabasket.....	78
Gambar 33.	Revisi Produk Hasil Validasi Ahli Media Tahap II pada Pengantar Sarana dan Prasarana Diameter Ring Bolabasket ...	79
Gambar 34.	Revisi Produk Hasil Validasi Ahli Media Tahap II pada Teknik Memegang Bolabasket	80
Gambar 35.	Revisi Produk Hasil Validasi Ahli Media Tahap II pada Daftar Pustaka	81
Gambar 36.	Revisi Produk Hasil Validasi Ahli Media Tahap II pada Evaluasi	82

Gambar 37.	Pelaksanaan Uji Coba Satu Lawan Satu.....	87
Gambar 38.	Pelaksanaan Uji Coba Kelompok Kecil	90
Gambar 39.	Pelaksanaan Uji Coba Kelompok Besar.....	93
Gambar 40.	Kualitas Produk Media Hasil Validasi Ahli Materi Tahap I....	95
Gambar 41.	Kualitas Produk Media Hasil Validasi Ahli Materi Tahap II...	97
Gambar 42.	Kualitas Produk Media Belajar Hasil Validasi Ahli Media Tahap I.....	100
Gambar 43.	Kualitas Produk Media Belajar Hasil Validasi Ahli Media Tahap II	102
Gambar 44.	Kualitas Produk Media Belajar Hasil Validasi Ahli Media Tahap III	104
Gambar 45.	Kualitas Produk Media Pembelajaran Hasil Uji Coba Satu Lawan Satu	107
Gambar 46.	Kualitas Media Pada Uji Coba Kelompok Kecil.....	112
Gambar 47.	Kualitas Media Pada Uji Coba Kelompok Besar	118
Gambar 48.	Tampilan Halaman Intro.....	119
Gambar 49.	Tampilan Home	119
Gambar 50.	Tampilan Petunjuk Penggunaan	119
Gambar 51.	Tampilan Pendahuluan	120
Gambar 52.	Tampilan Menu Materi.....	120
Gambar 53.	Tampilan Evaluasi	120
Gambar 54.	Tampilan Contoh Soal	121
Gambar 55.	Tampilan Profil.....	121
Gambar 56.	Tampilan Menu Keluar.....	121

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. <i>Flowchart view</i> media belajar teknik dasar bolabasket	132
Lampiran 2. Surat Peminjaman Tempat dan Alat.....	138
Lampiran 3. Surat Permohonan Ijin Penelitian.....	141
Lampiran 4. Surat Permohonan Ijin Penelitian Fakultas Ilmu Keolahragaan	144
Lampiran 5. Surat Keterangan/Ijin Sekretariat Daerah.....	146
Lampiran 6. Surat Izin Penelitian Badan Perencanaan Pembangunan Daerah	148
Lampiran 7. Surat Permohonan Menjadi Ahli Materi	150
Lampiran 8. Surat Permohonan Menjadi Ahli Media.....	152
Lampiran 9. Surat Keterangan Penelitian dari SMP N 2 Ngaglik	154
Lampiran 10. Lembar Kuesioner untuk Ahli Materi Tahap I.....	156
Lampiran 11. Lembar Kuesioner untuk Ahli Materi Tahap II.....	161
Lampiran 12. Lembar Kuesioner untuk Ahli Media Tahap I	166
Lampiran 13. Lembar Kuesioner untuk Ahli Media Tahap II	172
Lampiran 14. Lembar Kuesioner untuk Ahli Media Tahap III.....	178
Lampiran 15. Lembar Kuesioner untuk Siswa.....	184
Lampiran 16. Data Uji Coba Satu Lawan Satu	189
Lampiran 17. Data Uji Coba Kelompok Kecil	192
Lampiran 18. Data Uji Coba Kelompok Besar	196
Lampiran 19. Kartu Bimbingan Tugas Akhir Skripsi.....	200

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Dewasa ini teknologi informasi berkembang begitu pesat. Hampir di segala bidang kehidupan manusia telah menggunakan komputerisasi yang digunakan untuk memperlancar dan memudahkan aktifitas.

Pendidikan serta ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK) mempunyai hubungan yang sangat erat. IPTEK merupakan salah satu materi pengajaran sebagai bagian dari pendidikan. Jadi, peran pendidikan dalam pewarisan dan pengembangan IPTEK sangat penting. Di satu sisi perkembangan IPTEK akan segera diakomodasi oleh pendidikan, di sisi lain pendidikan sangat dipengaruhi oleh perkembangan IPTEK, sehingga tersedia berbagai informasi yang cepat dan tepat untuk selanjutnya dijadikan program, alat dan cara kerja teknologi pendidikan. Memperhatikan kaitan yang sangat erat antara pendidikan dengan IPTEK ini maka IPTEK merupakan salah satu landasan pendidikan yang penting.

Proses Pembelajaran Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan di sekolah menggunakan beberapa metode pembelajaran. Berbagai metode pembelajaran bertujuan dan digunakan untuk mencapai tujuan kognitif, afektif, dan psikomotor. Guru Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan lebih menitik beratkan pembelajaran pada ranah psikomotor siswa. Oleh karena itu, metode demonstrasi merupakan metode yang cukup efektif untuk

menyampaikan dan memberikan contoh kepada siswa mengenai gerakan yang baik dan benar.

Metode demonstrasi yang digunakan oleh guru Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan memang memberikan kejelasan mengenai materi yang disampaikan, akan tetapi materi tersebut hanya saat pembelajaran itu juga dapat dipahami oleh siswa. Siswa yang kurang memahami materi, merasa canggung untuk meminta guru mengulang demonstrasi gerakan. Pada kenyataannya tidak semua guru mampu mendemonstrasikan dengan baik seluruh gerakan dalam materi Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan. Oleh karena itu, dibutuhkan sumber belajar yang bisa menjadi fasilitas untuk mendemonstrasikan gerakan berulang-ulang secara visual mengenai materi yang disampaikan oleh guru Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan.

Bolabasket merupakan cabang olahraga yang membutuhkan koordinasi mata, tangan, dan kaki. Dalam olahraga ini, ada beberapa teknik yang memerlukan keterampilan khusus dari segi teknik maupun fisik. Dalam proses pembelajaran bolabasket, siswa membutuhkan banyak pertemuan untuk dapat melakukan beberapa teknik dasar. Hal ini menuntut siswa lebih aktif dalam belajar di luar kegiatan belajar mengajar. Dengan kata lain, siswa belajar mandiri tanpa bantuan guru menggunakan berbagai macam sumber maupun media.

Terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi kualitas pembelajaran di sekolah. Penggunaan media pembelajaran merupakan salah faktor yang mempunyai peranan penting dalam usaha meningkatkan kualitas pembelajaran.

Meningkatkan kualitas proses belajar mengajar dibutuhkan sebuah variasi media pembelajaran yang dapat mempermudah penyampaian materi.

Fakta yang ditemukan saat observasi di sekolah mendapati bahwa penggunaan media dalam proses belajar mengajar khususnya pada mata pelajaran Penjasorkes di sekolah masih belum dilakukan secara optimal. Sumber belajar maupun variasi media pembelajaran yang ada dirasa masih kurang menarik minat belajar siswa, sehingga dibutuhkan alternatif media yang mampu meningkatkan minat serta meningkatkan kualitas pembelajaran baik di sekolah maupun di luar jam pelajaran sekolah.

Proses belajar mandiri membutuhkan media pembelajaran dengan bentuk audio visual yang dapat digunakan untuk sumber belajar siswa secara berulang-ulang dan jelas dalam pemaparannya. Namun pada kenyataannya, di sekolah sumber belajar dan alat bantu pembelajaran mandiri yang dapat digunakan siswa untuk belajar di luar jam pelajaran sangat terbatas. Siswa hanya melakukan proses pembelajaran ketika di dalam kelas. Menurut survei yang pernah dilakukan peneliti, ditemukan bahwa banyak siswa yang mengalami kesulitan dalam proses pembelajaran bolabasket. Banyak siswa belum memahami gerak dasar atau teknik dasar bolabasket. Bantuan media berupa *Compact Disc* media pembelajaran teknik dasar bolabasket diharapkan menjadi sebuah fasilitas untuk belajar mandiri, sehingga materi yang disampaikan dapat dipahami oleh siswa.

Berdasarkan uraian di atas penulis tertarik untuk melakukan penelitian dan pengembangan mengenai media pembelajaran teknik dasar bolabasket untuk siswa Sekolah Menengah Pertama.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dikemukakan, terdapat permasalahan bahwa untuk mencapai proses pembelajaran Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan yang ideal banyak faktor yang perlu mendapat perhatian. Salah satunya adalah penggunaan media pembelajaran.

Berdasarkan uraian latar belakang masalah di atas, dapat diidentifikasi masalah sebagai berikut:

1. Perkembangan IPTEK belum bisa dimanfaatkan secara maksimal dalam proses pembelajaran Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan.
2. Sebagian guru Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan masih menggunakan metode pembelajaran konvensional tanpa memanfaatkan media pembelajaran.
3. Kurangnya waktu pembelajaran di sekolah, sedangkan siswa harus menguasai banyak keterampilan dalam permainan bolabasket.
4. Terbatasnya media pembelajaran bolabasket yang berupa *Compact Disc* media pembelajaran khusus teknik dasar bolabasket untuk pembelajaran di sekolah.
5. Dibutuhkan *suplemen* untuk siswa agar minat belajar meningkatkan dan dapat digunakan untuk belajar secara mandiri.

C. Batasan Masalah

Berdasarkan pada latar belakang masalah dan identifikasi masalah di atas, perlu adanya pembatasan masalah agar fokus penelitian lebih jelas. Penelitian ini dibatasi pada permasalahan dibutuhkannya alat bantu belajar siswa berupa media belajar teknik dasar bolabasket untuk siswa Sekolah Menengah Pertama.

D. Perumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah dan batasan masalah seperti yang diuraikan di atas, maka dirumuskan masalah penelitian sebagai berikut; “Bagaimana proses pengembangan media belajar teknik dasar bolabasket untuk siswa Sekolah Menengah Pertama?”.

E. Tujuan Penelitian

Penelitian dan pengembangan ini bertujuan untuk menghasilkan sebuah media belajar teknik dasar bolabasket berupa *Compact Disc* pembelajaran dengan bantuan beberapa *software*. Proses tersebut dikembangkan sesuai dengan tahapan pengembangan, sehingga menghasilkan media belajar yang berkualitas serta dapat membantu siswa Sekolah Menengah Pertama dalam proses pembelajaran di sekolah. *Compact Disc* pembelajaran juga dapat dijadikan alat bantu ketika siswa melakukan proses belajar mandiri.

F. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

- a. Penelitian ini dapat memberikan tambahan pengetahuan tentang pengembangan media pembelajaran dalam proses pembelajaran Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan khususnya pada mata pelajaran bolabasket.
- b. Penelitian ini dapat menjadi sumber pembelajaran pada pengembangan metode mengajar pada guru Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan di sekolah.
- c. Penelitian ini dapat dijadikan bahan kajian ilmiah pada pengembangan pendidikan.

2. Manfaat Praktis

- a. Bagi Siswa Sekolah Menengah Pertama, penggunaan media belajar dapat dimanfaatkan siswa dalam mata pelajaran Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan untuk proses pembelajaran teknik dasar bolabasket di sekolah maupun ketika belajar mandiri sebagai sumber belajar.
- b. Bagi Guru Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan, media belajar dapat memberikan kemudahan pada guru mata pelajaran Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan untuk proses pembelajaran teknik dasar bolabasket.
- c. Bagi Mahasiswa Olahraga, media belajar ini dapat digunakan untuk memperlajari teknik dasar bolabola basket untuk mengembangkan pembelajaran siswa Sekolah Menengah Pertama.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Kajian Teori

1. Hakikat Pengembangan

Media merupakan salah satu bentuk alat bantu yang digunakan untuk meningkatkan dan memudahkan kinerja. Tuntutan terhadap kemajuan teknologi mengharuskan adanya pengembangan. Inovasi terhadap suatu media selalu dilakukan guna mendapatkan kualitas yang lebih baik.

Menurut Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 18 Tahun 2002 Pengembangan adalah kegiatan ilmu pengetahuan dan teknologi yang bertujuan memanfaatkan kaidah dan teori ilmu pengetahuan yang telah terbukti kebenarannya untuk meningkatkan fungsi, manfaat, dan aplikasi ilmu pengetahuan dan teknologi yang telah ada, atau menghasilkan teknologi baru. Pengembangan secara umum berarti pola pertumbuhan, perubahan secara perlahan (*evolution*) dan perubahan secara bertahap.

Menurut Seels & Richey (Alim Sumarno, 2012) pengembangan berarti proses menterjemahkan atau menjabarkan spesifikasi rancangan kedalam bentuk fitur fisik. Pengembangan secara khusus berarti proses menghasilkan bahan-bahan pembelajaran. Sedangkan menurut Tessmer dan Richey (Alim Sumarno, 2012) pengembangan memusatkan perhatiannya tidak hanya pada analisis kebutuhan, tetapi juga isu-isu luas tentang analisis awal-akhir, seperti analisis kontekstual. Pengembangan bertujuan untuk menghasilkan produk berdasarkan temuan-temuan uji lapangan.

Pada hakikatnya pengembangan adalah upaya pendidikan baik formal maupun non formal yang dilaksanakan secara sadar, berencana, terarah, teratur dan bertanggung jawab dalam rangka memperkenalkan, menumbuhkan, membimbing, mengembangkan suatu dasar kepribadian yang seimbang, utuh, selaras, pengetahuan, keterampilan sesuai dengan bakat, keinginan serta kemampuan-kemampuan, sebagai bekal atas prakarsa sendiri untuk menambah, meningkatkan, mengembangkan diri ke arah tercapainya martabat, mutu dan kemampuan manusiawi yang optimal serta pribadi mandiri (Iskandar Wiryokusumo, 2011).

Dari pendapat para ahli di atas dapat ditarik kesimpulan bahwa pengembangan merupakan suatu usaha yang dilakukan secara sadar, terencana, terarah untuk membuat atau memperbaiki, sehingga menjadi produk yang semakin bermanfaat untuk meningkatkan kualitas sebagai upaya untuk menciptakan mutu yang lebih baik.

2. Hakikat Belajar

Naluri manusia untuk mengetahui berbagai macam perkembangan ilmu menuntut dirinya untuk belajar. Definisi belajar menurut Mulyati (2005: 5) merupakan suatu usaha sadar individu untuk mencapai tujuan peningkatan diri atau perubahan diri melalui latihan-latihan dan pengulangan-pengulangan dan perubahan yang terjadi bukan karena peristiwa kebetulan.

Menurut Reber (Sugihartono dkk, 2007: 74) mendefinisikan belajar dalam 2 pengertian. Pertama, belajar sebagai proses memperoleh pengetahuan dan kedua, belajar sebagai perubahan kemampuan bereaksi yang relatif

langgeng sebagai hasil latihan yang diperkuat. Pendapat lain juga dikemukakan oleh Kimble (Hergenhahn, 2010: 2) belajar sebagai perubahan yang relatif permanen di dalam potensi behavioral yang terjadi sebagai akibat dari praktik yang diperkuat.

Dari pendapat para ahli di atas dapat ditarik kesimpulan bahwa belajar merupakan kesadaran diri untuk melakukan proses mencari dan memperoleh ilmu melalui latihan dan pengulangan-pengulangan dalam kejadian yang bukan merupakan peristiwa kebetulan. Belajar membutuhkan penguatan atau pengulangan sebagai tahapan untuk menghidupkan memori jangka panjang yang berguna pada keterampilan psikomotor sehingga dapat berguna untuk memunculkan otomatisasi.

3. Teori Belajar

Belajar merupakan sebuah proses yang dilalui manusia untuk memperoleh ilmu dan pengetahuan baru. Sebagai langkah untuk memperoleh pengetahuan baru manusia harus melalui proses belajar. Dalam proses tersebut terdapat perbedaan-perbedaan pandangan mengenai definisi mengenai belajar.

a. Teori Behavioristik

Dalam perkembangan teori behavioristik muncul pendapat baru yang dikemukakan oleh para ahli. Beberapa teori belajar yang terkait dengan penggunaan media belajar antara lain:

1) Teori Koneksionisme (Thorndike)

Menurut Thorndike (Sugihartono dkk, 2007 :91) belajar merupakan peristiwa terbentuknya asosiasi-asosiasi antara peristiwa-peristiwa yang

disebut stimulus (S) dengan respon (R). Stimulus adalah suatu perubahan dari lingkungan eksternal yang menjadi tanda untuk mengaktifkan organisme untuk beraksi atau berbuat sedangkan respon adalah sembarang tingkah laku yang dimunculkan karena adanya perangsang.

2) Teori *Clasical Conditioning* (Paclov)

Pavlov membuat teori berdasarkan pada eksperimen. Kesimpulan dari eksperimen tersebut bahwa tingkah laku tertentu dapat dibentuk dengan cara berulang-ulang, yaitu dengan diberikan stimulus melalui sesuatu yang dapat menimbulkan tingkah laku

3) Teori *Operant Conditioning* (Skinner)

Teori *Operant Conditioning* memiliki persamaan dengan teori Parlov dan Watson, tetapi lebih terperinci. Perbedaan yang muncul ada dua macam respon; (1) *respondent response*, yaitu respon yang ditimbulkan stimulus tertentu, (2) *operant respondent*, yaitu respon yang menimbulkan stimulus baru sehingga memperkuat respon yang telah dilakukan (Hergenhahn, 2010: 84).

Operant Conditioning atau pengkondisian operan adalah suatu proses penguatan perilaku operan (penguatan positif atau negatif) yang dapat mengakibatkan perilaku tersebut dapat berulang kembali atau menghilang sesuai dengan keinginan (Sugihartono dkk, 2007: 97).

b. Teori Tahap Perkembangan Kognitif Piaget

Perkembangan kognitif yang dikembangkan Piaget banyak dipengaruhi oleh pendidikan awal Piaget dalam bidang biologi. Dari hasil

penelitiannya dalam bidang biologi mendapatkan suatu keyakinan bahwa suatu organisme hidup dan lahir dengan dua kecenderungan yang fundamental, yaitu kecenderungan untuk beradaptasi dan berorganisasi (tindakan penataan). Untuk memahami proses-proses penataan dan adaptasi terdapat lima konsep dasar, yaitu sebagai berikut:

1) Inteligensi

Piaget mendefinisikan inteligensi adalah jumlah item yang bisa dijawab dalam tes inteligensi. Menurut Piaget tindakan cerdas adalah tindakan yang menimbulkan kondisi yang mendekati optimal untuk kelangsungan hidup organisme. Dengan kata lain inteligensi memungkinkan organisme untuk menangani secara efektif lingkungannya. Menurut Piaget inteligensi adalah bagian integral dari setiap organisme karena semua organisme yang hidup selalu mencari kondisi yang kondusif untuk kelangsungan hidup (Hergenhahn, 2010: 313).

2) Skemata

Istilah skema atau skemata yang diberikan oleh Piaget untuk dapat menjelaskan mengapa seseorang memberikan respon terhadap suatu stimulus dan untuk menjelaskan banyak hal yang berhubungan dengan ingatan. Skema adalah struktur kognitif yang digunakan oleh manusia untuk mengadaptasi diri terhadap lingkungan dan menata lingkungan ini secara intelektual. Adaptasi terdiri atas proses yang saling mengisi antara asimilasi dan akomodasi (Hergenhahn, 2010: 314).

3) Asimilasi dan Akomodasi

Asimilasi itu suatu proses kognitif, dengan asimilasi seseorang mengintegrasikan bahan-bahan persepsi atau stimulus ke dalam skema yang ada atau tingkah laku yang ada. Asimilasi berlangsung setiap saat. Seseorang tidak hanya memproses satu stimulus saja, melainkan memproses banyak stimulus. Secara teoritis, asimilasi tidak menghasilkan perubahan skemata, tetapi asimilasi mempengaruhi pertumbuhan skemata. Dengan demikian asimilasi adalah bagian dari proses kognitif, dengan proses itu individu secara kognitif mengadaptasi diri terhadap lingkungan dan menata lingkungannya.

Akomodasi dapat diartikan sebagai penciptaan skemata baru atau pengubahan skemata lama. Asimilasi dan akomodasi terjadi sama-sama saling mengisi pada setiap individu yang menyesuaikan diri dengan lingkungannya. Proses ini perlu untuk pertumbuhan dan perkembangan kognitif. Antara asimilasi dan akomodasi harus ada keserasian dan disebut oleh Piaget adalah keseimbangan.

4) Aquilibrasi

Aquilibrasi adalah keseimbangan antara pribadi seseorang dengan lingkungannya atau antara asimilasi dan akomodasi. Ketika seorang anak melakukan pengalaman baru, ketidakseimbangan hampir mengiringi anak itu sampai mampu melakukan asimilasi atau akomodasi terhadap informasi baru yang pada akhirnya mampu mencapai keseimbangan (equilibrium). Ada beberapa macam equilibrium antara asimilasi dan

akomodasi yang berbeda menurut tingkat perkembangan dan berbagai persoalan yang diselesaikan. Bagi Piaget, equilibrasi adalah faktor utama dalam menjelaskan mengapa beberapa anak inteligensi logisnya berkembang lebih cepat dari pada anak yang lainnya.

5) Interiorisasi

Menurut Piaget (Hergenhahn, 2010: 317) Interaksi awal dengan lingkungan adalah interaksi sensori motor, yakni merespon stimuli lingkungan secara langsung dengan reaksi motor (gerak) reflek. Penurunan ketergantungan pada lingkungan fisik dan meningkatnya penggunaan struktur kognitif ini dinamakan interiorisasi. Jadi interiorisasi adalah proses yang dengan tindakan adaptif menjadi makin tersamar.

Menurut Piaget (Sugihartono dkk, 2007: 109) tahap perkembangan individu melalui empat stadium yaitu:

- a) Periode Sensorimotorik (0-2 tahun)
- b) Periode Praoperasional (2-7 tahun)
- c) Periode Konkrit (7-11 tahun)
- d) Periode Operasi Formal (12-15 tahun)

Menurut pandangan ahli teori behavioristik dapat ditarik kesimpulan bahwa perkembangan biologis berpengaruh terhadap keterampilan motorik dan perkembangan stuktur kognitif. Perkembangan tersebut dipengaruhi oleh; (1) faktor intelegensi, (2) stimulus, (3) tingkah laku, (4) lingkungan, (5) persepsi, (6) usia, dan (7) adaptasi. Respon yang

diberikan dapat mempengaruhi kebiasaan seseorang. Stimulus yang diberikan pada seseorang kemudian dapat diterima, maka orang tersebut mempunyai keterampilan kognitif yang baik. Faktor usia menjadi patokan untuk menentukan tingkat perkembangan keterampilan motorik. Alasan tersebut yang menjadi patokan pemberian stimulus agar tepat sasaran. Pemberian stimulus pada umur yang tepat akan memberikan pembelajaran motorik yang lebih optimal. Sehingga diharapkan tingkat kesuksesan menjadi lebih tinggi dalam proses belajar.

c. Teori Kognitif Bruner

Menurut Bruner (Sugihartono dkk, 2007: 111-112) belajar adalah proses yang bersifat aktif terkait dengan ide *discovery learning* yaitu itu siswa berinteraksi dengan siswanya melalui eksplorasi dan manipulasi obyek, membuat pernyataan dan menyelenggarakan eksperimen. Teori ini menyatakan bahwa cara terbaik bagi seseorang untuk memulai belajar konsep dan prinsip dalam siswa adalah dengan mengkonstruksi sendiri konsep dan prinsip yang dipelajari. Hal ini perlu dibiasakan sejak anak-anak masih kecil.

Teori yang diadaptasi dari tahapan perkembangan kognitif piaget mempertajam konsep perkembangan pendidikan usia dini. Bruner mengemukakan bahwa proses belajar lebih ditentukan oleh cara mengatur pelajaran dan bukan ditentukan oleh umur seseorang seperti yang telah dikemukakan oleh Piaget. Bruner menjelaskan perkembangan dalam tiga tahap:

1) Enaktif (0-3 tahun)

Yaitu pemahaman anak dicapai melalui eksplorasi dirinya sendiri dan manipulasi fisik motorik melalui pengalaman sensorik.

2) Ikonik (3-8 tahun)

Anak menyadari sesuatu ada secara mandiri melalui imej atau gambar yang konkret bukan yang abstrak.

3) Simbolik (>8 tahun)

Anak sudah memahami simbol-simbol dan konsep seperti bahasa dan angka sebagai representasi simbol.

Menurut Bruner faktor-faktor yang harus diperhatikan dalam belajar adalah:

1) Guru harus bertindak sebagai fasilitator, mengecek pengetahuan yang dimiliki siswa sebelumnya, menyediakan sumber-sumber belajar dan menanyakan pertanyaan yang bersifat terbuka.

2) Siswa membangun pemaknaannya melalui eksplorasi, manipulasi dan berpikir.

3) Penggunaan teknologi dalam pengajaran, siswa sebaiknya melihat bagaimana teknologi tersebut bekerja daripada hanya sekedar diceritakan oleh guru.

Dari teori bruner di atas dapat ditarik kesimpulan bahwa dalam teori Bruner sangat membebaskan siswa untuk belajar sendiri yang disebut *discovery* (belajar dengan cara menemukan). Disamping itu, karena teori ini banyak menuntut pengulangan-pengulangan sehingga desain yang

berulang-ulang tersebut disebut sebagai kurikulum spiral Bruner. Kurikulum spiral ini menuntut guru untuk memberi materi tahap demi tahap dari yang sederhana sampai kompleks di mana suatu materi yang sebelumnya sudah diberikan suatu saat muncul kembali secara terintegrasi dalam suatu materi baru yang lebih kompleks. Demikian seterusnya berulang-ulang sehingga tidak terasa siswa telah mempelajari satu ilmu pengetahuan secara utuh.

d. Teori Konstruktivistik

Teori-teori baru dalam psikologi pendidikan dikelompokkan dalam teori pembelajaran konstruktivis (*constructivist theories of learning*). Teori konstruktivis ini menyatakan bahwa siswa harus menemukan sendiri dan mentransformasikan informasi kompleks, mengecek informasi baru dengan aturan-aturan lama dan merevisinya apabila aturan-aturan itu tidak lagi sesuai. Bagi siswa, agar benar-benar memahami dan dapat menerapkan pengetahuan. Siswa harus bekerja memecahkan masalah, menemukan segala sesuatu untuk dirinya, berusaha dengan ide-ide terbaiknya yang berguna dalam proses pemecahan.

Teori konstruktivisme berlandaskan pada teori Piaget, Vygotsky, teori-teori pemrosesan informasi, dan teori psikologi kognitif yang lain, seperti teori Bruner. Merujuk pada teori Bruner bahwa pembelajaran secara konstruktivisme berlaku pada saat siswa membina pengetahuan dengan menguji ide dengan pendekatan berdasarkan pengetahuan dan pengalaman yang telah dimiliki. Siswa kemudian mengimplikasinya

pada satu situasi baru dan mengintegrasikan pengetahuan baru yang diperoleh dari pembimbing atau guru.

Menurut Mc Brien dan Brandt (1997) konstruktivisme adalah satu pendekatan pembelajaran berasaskan kepada penelitian tentang bagaimana manusia belajar. Kebanyakan peneliti berpendapat setiap individu membina pengetahuan dan bukannya hanya menerima pengetahuan dari orang lain. Brooks dan Books (1993) pula menyatakan konstruktivisme berlaku apabila siswa membina makna tentang dunia dengan mensintesis pengalaman baru pada apa yang telah dipahami sebelumnya.

Pendekatan teori konstruktivisme lebih menekankan siswa dari pada guru. Penekanan tersebut berupa tindakan siswa yang lebih aktif dibandingkan guru, dengan harapan siswa akan mendapatkan materi dan pemahaman. Pada teori ini siswa dibina secara mandiri melalui tugas dengan konsep penyelesaian suatu masalah.

Dapat disimpulkan bahwa teori konstruktivisme menyatakan bahwa siswa harus menemukan sendiri dan mentransformasikan informasi kompleks, mengecek informasi baru dengan aturan-aturan lama dan merevisinya apabila aturan-aturan itu tidak lagi sesuai. Tuntutan pada teori konstruktivisme lebih terletak pada penyelesaian sebuah masalah dalam pembelajaran yang diberikan oleh guru. Keaktifan siswa dalam proses pembelajaran menjadi pondasi utama dalam teori konstruktivisme.

e. Teori Pembelajaran Gagne

Kontribusi terbesar dari teori Instruksional yang dikembangkan Gagne adalah mendesain pelatihan berbasis computer dan belajar berbasis multimedia. Teori Gagne banyak dipakai untuk mendesain *software* instruksional (program-program berupa *drill*, tutorial atau simulasi).

Terdapat sembilan instruksional yang dikembangkan Gagne, yaitu:

- 1) *Gaining Attention* = mendapatkan perhatian.
- 2) *Inform Learner of Objectives* = menginformasikan siswa mengenai tujuan yang akan dicapai.
- 3) *Stimulate recall of prerequisite learning* = stimulasi kemampuan dasar siswa untuk persiapan belajar.
- 4) *Present new material* = penyajian materi baru.
- 5) *Provide guidance* = menyediakan pembimbingan.
- 6) *Elicit performace* = memunculkan tindakan.
- 7) *Provide feedback about correctness* = siap memberikan umpan balik langsung terhadap hasil yang baik.
- 8) *Assess performance* = menilai hasil belajar yang ditunjukkan.
- 9) *Enhance retention and recall* = meningkatkan proses penyimpanan memori dan mengingat.

Gagne disebut sebagai *modern neobehaviourist* yaitu sebuah pembelajaran untuk mending guru dalam merencanakan intruksional dalam kegiatan belajar mengajar agar suasana dan gaya belajar dapat dimodivikasi. Keterampilan paling rendah menjadi dasar bagi pembentukan kemampuan yang lebih tinggi dalam hirarki keterampilan intelektual. Teori yang dikembangkan Gagne mengharuskan guru untuk mengetahui kemampuan dasar yang harus disiapkan. Belajar dimulai dari hal yang paling sederhana (belajar signal) dilanjutkan pada yang lebih kompleks (belajar S-R, rangkaian S-Rm asosiasi verbal, diskriminasi dan belajar konsep) sampai pada tipe belajar yang lebih tinggi (belajar aturan

dan pemecahan masalah). Prakteknya gaya belajar tersebut tetap mengacu kepada asosiasi stimulus respon.

4. Hakikat Pembelajaran

Pembelajaran menurut Sudjana (Sugihartono dkk, 2007: 80) bahwa pembelajaran merupakan setiap upaya yang dilakukan dengan sengaja oleh pendidik yang dapat menyebabkan peserta didik melakukan kegiatan belajar.

Pembelajaran menurut Nasution (Sugihartono dkk, 2007: 80) sebagai suatu aktivitas mengorganisasi atau mengatur lingkungan sebaik-baiknya dan menghubungkannya dengan anak didik sehingga terjadi proses belajar. Lingkungan dalam pengertian ini tidak hanya ruang belajar, tetapi juga meliputi guru, alat peraga, perpustakaan, laboratorium, dan sebagainya yang relevan dengan kegiatan belajar siswa.

Menurut Biggs (Sugihartono dkk, 2007: 80-81) konsep pembelajaran dibagi dalam 3 pengertian, yaitu:

1. Pembelajaran dalam pengertian kuantitatif
Secara kuantitatif pembelajaran berarti penularan pengetahuan dari guru kepada murid. Dalam hal ini guru dituntut untuk menguasai pengetahuan yang dimiliki sehingga dapat menyampaikannya kepada siswa dengan sebaik-baiknya.
2. Pembelajaran dalam pengertian institusional
Secara Institusional pembelajaran berarti penataan segala kemampuan mengajar sehingga dapat berjalan efisien. Dalam pengertian ini guru dituntut untuk selalu siap mengadaptasikan berbagai teknik mengajar untuk bermacam-macam siswa yang memiliki berbagai perbedaan individual.
3. Pembelajaran dalam pengertian kualitatif
Secara kualitatif pembelajaran berarti upaya guru untuk memudahkan kegiatan belajar siswa. Dalam pengertian ini peran guru dalam pembelajaran tidak sekedar menjejalkan pengetahuan kepada siswa, tetapi juga melibatkan siswa dalam aktifitas belajar yang efektif dan efisien.

Menurut Rachman Abror (1993: 72-74) menjelaskan bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi belajar antara lain sebagai berikut:

1. Kategori antar personal/pribadi (*intrepersonal category*)
 - a. Faktor atau peubah stuktur kognitif (*cognitif structure variable*).
 - b. Kesiapan yang berkembang (*developmental readiness*).
 - c. Kemampuan intelektual (*intellectual ability*).
 - d. Faktor motivasi dan sikap (*motivational and attitudinal factor*).
 - e. Faktor kepribadian (*personality factor*).
2. Kategori situasi (*situational category*)
 - a. Praktek (*practice*).
 - b. Susunan atau rencana bahan pengajaran (*the arrangement of instructional*).
 - c. Faktor kelompok dan sosial tertentu (*certain group and social factors*).
 - d. Karakteristik guru (*characteristics of teacher*).

Sedangkan menurut Wasty Soemanto (2003: 113) menggolongkan tiga faktor yang mempengaruhi belajar, yaitu:

1. Faktor stimuli belajar.
2. Faktor metode belajar.
3. Faktor individual.

Pembelajaran merupakan sebuah sistem. Dimana komponen dari sistem tersebut adalah pendidik, peserta didik, pengetahuan, dan alat bantu pendidikan. Pendidik merupakan organisator yang mengatur beberapa komponen system lain sehingga tercipta sebuah proses *transfer of knowledge* yang melibatkan peserta didik dan alat bantu lainnya.

Pendidik melakukan hubungan langsung dengan peserta didik, pendidik juga menghubungkan peserta didik dengan alat bantu pendidikan. Jadi dengan beberapa tindakan yang dilakukan oleh pendidik inilah sebuah pembelajaran yang baik akan berlangsung.

5. Hakikat Media Pembelajaran

Menurut Akhmad Sudrajat (2008) media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat menyalurkan pesan, dapat merangsang pikiran, perasaan, dan kemauan peserta didik sehingga dapat mendorong terciptanya proses belajar pada diri peserta didik.

Media pembelajaran adalah media yang digunakan dalam pembelajaran, yaitu meliputi alat bantu guru dalam mengajar serta sarana pembawa pesan dari sumber belajar ke penerima pesan belajar (siswa). Sebagai penyaji dan penyalur pesan, media belajar dalam hal-hal tertentu bisa mewakili guru menyajiakan informasi belajar kepada siswa

a. Jenis-jenis Media Pembelajaran

Terdapat berbagai jenis media belajar, diantaranya:

- 1) *Media Visual*: grafik, diagram, chart, bagan, poster, kartun, komik.
- 2) *Media Audial*: radio, tape recorder, laboratorium bahasa, dan sejenisnya.
- 3) *Projected still media*: slide; over head proyektor (OHP), in focus dan sejenisnya.
- 4) *Projected motion media*: film, televisi, video (VCD, DVD, VTR), komputer dan sejenisnya.

b. Manfaat Media Pembelajaran

Menurut Azhar Arsyad (2010: 26-27) manfaat praktis dari penggunaan media pembelajaran di dalam proses belajar mengajar adalah sebagai berikut:

- 1) Media pembelajaran dapat memperjelas penyajian pesan dan informasi sehingga dapat memperlancar dan meningkatkan proses dan hasil belajar.
- 2) Media pembelajaran dapat meningkatkan dan mengarahkan perhatian anak sehingga dapat menimbulkan motivasi belajar, interaksi yang lebih langsung antara siswa dan lingkungannya,

dan kemungkinan siswa untuk belajar sendiri – sendiri sesuai dengan kemampuan dan minatnya.

- 3) Media pembelajaran dapat mengatasi keterbatasan indera, ruang, dan waktu;
 - a) Objek atau benda yang terlalu besar untuk ditampilkan langsung di ruang kelas dapat diganti dengan gambar, foto, slide, realita, film, radio, atau model;
 - b) Objek atau benda yang terlalu kecil yang tidak tampak oleh indera dapat disajikan dengan bantuan mikroskop, film, slide, atau gambar.
 - c) Kejadian langka yang terjadi di masa lalu atau terjadi sekali dalam puluhan tahun dapat ditampilkan melalui rekaman video, film, foto, slide disamping secara verbal.
 - d) Objek atau proses yang amat rumit seperti peredaran darah dapat ditampilkan secara konkret melalui film, gambar, slide, atau stimulasi komputer;
 - e) Kejadian atau percobaan yang dapat membahayakan dapat disimulasikan dengan media seperti komputer, film, dan video.
 - f) Peristiwa alam seperti terjadinya letusan gunung berapi atau proses yang dalam kenyataan memakan waktu lama seperti proses kepompong menjadi kupu-kupu dapat disajikan dengan teknik-teknik rekaman seperti *time-lapse* untuk film, video, *slide*, atau simulasi komputer.
- 4) Media pembelajaran dapat memberikan kesamaan pengalaman kepada siswa tentang peristiwa-peristiwa di lingkungan mereka, serta memungkinkan terjadinya interaksi langsung dengan guru, masyarakat, dan lingkungannya misalnya melalui karyawisata, kunjungan-kunjungan ke museum atau kebun binatang.

Menurut pendapat ahli di atas dapat disimpulkan bahwa manfaat media pembelajaran sangatlah besar. Media pembelajaran dapat membantu seorang guru dalam menyampaikan materi. Efektifitas menjadi lebih tinggi dan hasil yang dicapai menjadi lebih tinggi dibandingkan pembelajaran tanpa menggunakan media.

6. Hakikat Bolabasket

Menurut Dedy Sumiyarsono (2002: 1) bolabasket merupakan olahraga yang menggunakan bola besar, dimainkan dengan tangan, permainan

bolabasket mempunyai tujuan memasukkan bola sebanyak mungkin ke basket (keranjang) lawan, serta menahan lawan agar jangan memasukkan bola kebasket (keranjang) sendiri dengan cara lempar tangkap, menggiring, dan menembak.

Pengertian bolabasket menurut Muhajir (2007: 11) bolabasket adalah suatu permainan yang dimainkan oleh dua regu yang masing- masing regu terdiri atas lima orang pemain. Jenis permainan ini bertujuan untuk mencari nilai atau angka sebanyak-banyaknya dengan memasukkan bola ke basket lawan dan mencegah lawan untuk mendapatkan nilai. Dalam memainkan bola, pemain dapat mendorong bola, memukul bola dengan telapak tangan yang terbuka, melemparkan atau menggiring bola ke segala penjuru dalam lapangan permainan.

Dari pendapat para ahli di atas bahwa bolabasket merupakan olahraga bola besar yang dimainkan oleh dua regu yang setiap regunya berjumlah lima orang. Tujuan dari permainan bola basket adalah memasukkan bola kedalam keranjang lawan dan menahan lawan agar tidak dapat memasukan bola kedalam keranjang sendiri menggunakan teknik dan peraturan yang ada. Dalam olahraga ini terdapat unsur permainan target *game* yaitu harus memasukkan bolabasket kedalam target berupa basket. Dengan adanya unsur permainan target *game*, permainan bolabasket sangat baik untuk diajarkan disekolah dalam proses pembelajaran pendidikan jasmani.

7. Teknik Dasar Bolabasket

a. Cara Memegang Bola

Memegang bola merupakan kunci keberhasilan seorang pemain melakukan lemparan, tangkapan, menembak, atau menggiring dengan baik. Adapun cara memegang bola dengan dua tangan, Posisi telapak tangan merupakan corong besar sedangkan posisi bola terselip diantara telapak tangan. Posisi bola melekat dibagian telapak tangan bagian atas, jari-jari membuka lebar dengan posisi rileks, kedua ibu jari terletak dekat dengan badan dibagian belakang bola, menghadap kearah tengah kedepan Dedy Sumiyarsono (2002: 12).

Menurut Nuril Ahmadi (2007: 13) bahwa memegang bola dengan benar adalah modal utama dalam bermain bola basket. Jika memegang ini tidak baik, maka gerakan selanjutnya akan kurang baik juga.

Cara memegang bola dengan baik dan benar merupakan hal pokok yang harus dilakukan dan dipelajari terlebih dahulu sebelum mempelajari teknik dasar bolabasket yang lain. Sesuai pendapat para ahli di atas, bahwa dalam memegang bolabasket, tangan diibaratkan seperti corong yang besar dan bolabasket terselip didalamnya. Namun dalam memegang, kedua tangan harus dalam keadaan rileks, dan jari tangan fleksibel dalam menerima bola.

b. Teknik Dasar Mengoper (*passing*)

Menurut Nuril Ahmadi (2007: 13) *passing* berarti mengoper bola. Operan merupakan teknik dasar pertama. Dengan operan para pemain dalam melakukan gerakan mendekati ring basket untuk kemudian tembakan.

Teknik dasar mengoper (*passing*) dalam bolabasket dibagi menjadi tiga, yaitu:

- 1) Mengoper bola setinggi dada (*chest pass*)
- 2) Mengoper bola dari atas kepala (*overhead pass*)
- 3) Mengoper bola pantulan (*bounce pass*).

Mengoper setinggi dada (*chest pass*) merupakan teknik dasar melempar yang paling sering digunakan. Karena teknik mengoper ini sangat efektif dalam mengembangkan permainan. Operan ini digunakan untuk lemparan jarak pendek dengan perhitungan kecepatan dan kecermatan. Penerapan dalam permainan, penggunaan *chest pass* akan efektif digunakan apabila teman satu tim tidak sedang dalam pengawalan ketat dari lawan.

Mengoper dari atas kepala (*overhead pass*) adalah operan yang dilakukan dengan posisi bola saat akan dilempar berada diatas kepala. Operan ini biasanya dilakukan oleh pemain yang berpostur tinggi. Karena gerakan bola diatas kepala melampaui daya raih lawan.

Mengoper bola pantulan (*bounce pass*) adalah operan yang dilakukan dengan cara memantulkan bola ke lantai terlebih dahulu sebelum diterima oleh teman. Operan ini sangat efektif untuk melakukan terobosan-terobosan untuk mengembangkan permainan atau menciptakan peluang untuk memasukkan bola.

c. Teknik Menerima Bola

Menurut Dedy Sumiyarsono (2002: 12) pada saat menerima atau mengoper sikap kaki sebagai berikut:

- 1) Sikap kaki kuda-kuda atau sejajar
- 2) Jarak kedua kaki satu kaki kedepan atau kesamping
- 3) Posisi badang condong kedepan.
- 4) Titik berat badan berada diantara kedua kaki.
- 5) Lutut sedikit ditekuk.

Dijelaskan lebih lanjut menurut Dedy Sumiyarsono (2002: 13) pada saat menangkap bola perlu diingat beberapa ketentuan antara lain:

- 1) Penerima harus mengamati bola sampai yakin bahwa bola tersebut dalam penguasaan.
- 2) Bola harus dijemput dengan gerakan pergelangan tangan dan jari tangan dalam posisi lentur dan rileks.
- 3) Jangan melawan gerakan bola, akan tetapi jinakkan bola dengan cara mengikuti gerakan arah gerak bola atau menarik tangan kebelakang disaat bola sampai pada telapak tangan.

Dari pendapat ahli di atas dapat disimpulkan bahwa pada saat teknik menerima bola merupakan teknik yang berkaitan dengan teknik memegang bola dan teknik mengoper bola. Tanpa teknik menerima bola yang baik, teknik mengoper tidak dapat dijalankan secara optimal dalam pelaksanaannya.

d. Teknik Dasar Menggiring Bola (*dribbling*)

Menurut Nuril Ahmadi (2007: 17) menggiring bola adalah membawa lai bola ke segala arah sesuai dengan peraturan yang ada. Seorang pemain diperbolehkan membawa bola lebih dari satu langkah asal bola dipantulkan ke lantai, baik dengan berjalan maupun berlari.

Kegunaan teknik *dribbling* dalam permainan bolabasket menurut menurut Dedy Sumiyarsono (2002: 40) antara lain:

- 1) Usaha cepat menuju kedepan
- 2) Usaha menyusup pertahanan lawan

- 3) Usaha mengacaukan pertahanan lawan
- 4) Usaha membekukan permainan.

Teknik *dribbling* memberikan keleluasaan untuk mengembangkan permainan karena dengan membawa bola, akan memberikan kesempatan pada para teman untuk memposisikan diri ke posisi lain sehingga dapat menciptakan peluang baru.

e. Teknik Dasar Menembak (*Shooting*)

Tujuan dari permainan bola basket adalah memasukkan bola kebasket lawan sebanyak-banyaknya dan mencegah agar tidak membuat nilai. Untuk itu teknik dasar menembak merupakan teknik dasar yang penting, meskipun tidak meninggalkan teknik dasar yang lain (Dedy Sumiyarsono, 2002: 22).

Seperti diungkapkan diatas mengenai tujuan permainan bola basket, teknik *shooting* merupakan ciri tersendiri dari olahraga bolabasket. Permainan bola basket identik dengan para pemainnya yang melakukan *shooting* kearah basket. Karena teknik ini merupakan teknik dasar yang digunakan untuk menghasilkan tujuan dari permainan.

Ada banyak pengembangan dari teknik dasar *shooting*. Menurut Dedy Sumiyarsono (2002: 23-24) cara menembak dapat di bedakan menjadi:

- 1) Menghadap papan dengan sikap berhenti.
 - a) Tembakan dua tangan dari dada (*Two Handed Set Shoot*)
 - b) Tembakan dua tangan dari atas kepala (*Two Handed Over Head Set Shoot*)
 - c) Tembakan satu tangan (*One handed Set Shoot*)
 - d) Tembakan satu tangan dari atas kepala (*One Handed Set Shoot*).
- 2) Menghadap papan dengan sikap melompat.
 - a) Tembakan lompat dengan dua tangan di atas kepala (*Two handed over head*).

- b) Tembakan Lompat dengan satu tangan (*One handed Jump Shoot*).
- 3) Menghadap papan dengan sikap lari.
 - a) Tembakan *Lay-Up* dengan tangan kanan atau tangan kiri (*Right/left hand Lay-up Shoot*).
 - b) Tembakan *Lay-Up* dengan dua tangan dari bawah (*Two handed under hand Lay-up shoot*).
 - c) Tembakan *Lay-Up* dengan dua tangan dari atas kepala (*Two handed over head lay-up shoot*).
 - d) Tembakan *Lay-Up* dengan satu tangan dari bawah (*One handed Under Hand Lay-Up Shoot*).
- 4) Membelakangi papan dengan sikap berhenti.
 - a) Tembakan memutar lurus di bawah keranjang (*Straight Turn shoot under basket*).
 - b) Tembakan melangkah di bawah keranjang (*Step Away Shoot Under Basket*).
 - c) Tembakan kaitan (*The hook shoot*).
 - d) Tembakan setengah kaitan (*The Half hook shoot*).
 - e) Tembakan ayunan di bawah keranjang dengan dua tangan (*Two hand under hand sweep shoot*).
 - f) Tembakan ayunan di bawah keranjang dengan satu tangan (*One hand under hand sweep shoot*).
- 5) Membelakang papan dengan sikap melompat
 - a) Tembakan melompat di bawah keranjang (*Up-an under shoot*).
 - b) Tembakan melompat memutar dengan satu tangan (*One jand jump shoot twist shoot*).
 - c) Tembakan melompat memutar dengan dua tangan (*Two hand jump twist shoot*).

Dari berbagai macam variasi dari teknik dasar *shooting*, pada hakikatnya tujuan dari teknik *shooting* adalah memasukkan bola ke dalam keranjang basket. Dengan semakin berkembangnya peradaban manusia, maka perkembangan keterampilan juga akan berkembang. Oleh karena itu teknik-teknik yang ada dalam permainan bolabasket akan semakin berkembang seiring dengan meningkatnya keterampilan bermain bola basket.

8. Karakteristik Siswa Sekolah Menengah Pertama

Dilihat dari tahapan perkembangan yang disetujui oleh banyak ahli, anak usia Sekolah Menengah Pertama (SMP) berada pada tahap perkembangan pubertas (10-14 tahun). Menurut Desmita (2010: 36) ada beberapa karakteristik siswa usia Sekolah Menengah Pertama (SMP) antara lain:

- a. Terjadinya ketidak seimbangan proporsi tinggi dan berat badan,
- b. Mulai timbulnya ciri-ciri seks sekunder.
- c. Kecenderungan ambivalensi, serta keinginan menyendiri dengan keinginan bergaul, serta keinginan untuk bebas dari dominasi dengan kebutuhan bimbingan dan bantuan dari orang tua.
- d. Senang membandingkan kaedah-kaedah, nilai-nilai etika atau norma dengan kenyataan yang terjadi dalam kehidupan orang dewasa.
- e. Mulai mempertanyakan secara skeptis mengenai eksistensi dan sifat kemurahan dan keadilan Tuhan.
- f. Reaksi dan ekspresi emosi masih labil.
- g. Mulai mengembangkan standard dan harapan terhadap perilaku diri sendiri yang sesuai dengan dunia sosial.
- h. Kecenderungan minat dan pilihan karier relatif sudah lebih jelas.

Menurut Syamsu Yusuf (2004: 26-27) masa usia Sekolah menengah bertepatan dengan masa remaja. Masa remaja merupakan masa yang banyak menarik perhatian karena sifat-sifat khasnya dan perannya yang menentukan dalam kehidupan individu dalam masyarakat orang dewasa. Masa ini dapat diperinci lagi menjadi beberapa masa, yaitu sebagai berikut:

- a. Masa Praremaja (remaja awal)
Masa praremaja biasanya berlangsung hanya dalam waktu relatif singkat. Masa ini ditandai oleh sifat-sifat negatif pada si remaja sehingga seringkali masa ini disebut masa negatif dengan gejalanya seperti tidak tenang, kurang suka bekerja, pemisitik, dan sebagainya. Secara garis besar sifat-sifat negatif tersebut dapat diringkaskan, yaitu (a) negatif dalam prestasi, baik prestasi jasmani maupun prestasi mental; dan (b) negatif dalam sikap sosial, baik

dalam bentuk menarik diri dalam masyarakat (negatif pasif) maupun dalam bentuk agresif terhadap masyarakat (negatif aktif).

b. Masa Remaja (remaja madya)

Pada masa ini mulai tumbuh dalam diri remaja dorongan untuk hidup, kebutuhan akan adanya teman yang dapat memahami dan menolongnya, teman yang dapat turut merasakan suka dan dukanya. Pada masa ini, sebagai masa mencari sesuatu yang dapat dipandang bernilai, pantas dijunjung tinggi dan dipuja-puja sehingga masa ini disebut masa merindu puja (mendewa-dewakan), yaitu sebagai gejala remaja.

Proses terbentuknya pendirian atau pandangan hidup atau cita-cita hidup itu dapat dipandang sebagai penemuan nilai-nilai kehidupan. Proses penemuan nilai-nilai kehidupan tersebut adalah *pertama*, karena tiadanya pedoman, si remaja merindukan sesuatu yang dianggap bernilai, pantas dipuja walaupun sesuatu yang dipujanya belum mempunyai bentuk tertentu, bahkan seringkali remaja hanya mengetahui bahwa dia menginginkan sesuatu tetapi tidak mengetahui apa yang diinginkannya. *Kedua*, objek pemujaan itu telah menjadi lebih jelas, yaitu pribadi-pribadi yang dipandang mendukung nilai-nilai tertentu (jadi personifikasi nilai-nilai). Pada anak laki-laki sering aktif meniru, sedangkan pada anak perempuan kebanyakan pasif, mengagumi, dan memujanya dalam khayalan.

c. Masa Remaja Akhir

Setelah dapat menentukan pendirian hidupnya, pada dasarnya telah tercapailah masa remaja akhir dan telah terpenuhilah tugas-tugas perkembangan masa remaja, yaitu menemukan pendirian hidup dan masuklah individu ke dalam masa dewasa.

Siswa sekolah menengah pertama memiliki usia yang merupakan masa peralihan dari usia anak-anak ke usia yang remaja. Perilaku yang disebabkan oleh masa peralihan ini menimbulkan berbagai keadaan dimana siswa labil dalam pengendalian emosi. Keingintahuan pada hal-hal baru yang belum pernah ditemui sebelumnya mengakibatkan muncul perilaku-perilaku yang mulai memunculkan karakter diri.

9. Penelitian yang Relevan

Peneliti melakukan penelitian pengembangan ini berdasarkan pada penelitian yang dilakukan oleh:

1. Penelitian yang dikembangkan oleh Nur Rohmah Muktiani (2008) dari Program Pasca Sarjana Universitas Negeri Yogyakarta, melakukan penelitian pengembangan mengenai *cd* pembelajaran interaktif untuk pembelajaran pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan SMA. Penelitian ini bertujuan mengungkapkan tahapan-tahapan dalam mengembangkan multimedia pembelajaran yang efektif untuk pembelajaran pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan SMA. Penelitian ini merupakan penelitian dan pengembangan dengan tahapan: pendahuluan, desain pembelajaran, desain produk, evaluasi dan revisi. Setelah melalui tahap produksi dihasilkan produk awal yang divalidasi oleh ahli materi dan ahli media. Selanjutnya produk diujicobakan melalui tahap uji coba perorangan, uji coba kelompok kecil dan uji coba lapangan. Objek coba produk adalah siswa kelas X SMA Negeri 9 Yogyakarta. Data dikumpulkan melalui kuisioner, tes dan observasi. Data penelitian mengenai kualitas produk, saran perbaikan produk, skor test, serta data kualitatif lainnya. Data kuantitatif dianalisis dengan statistik deskriptif. Hasil validasi oleh ahli materi “sangat baik” (rerata skor 4,28) sedangkan ahli media menilai “sangat baik” (rerata skor 4,98). Penilaian siswa pada uji coba lapangan mengenai kualitas multimedia adalah “baik”.
2. Penelitian yang dikembangkan oleh Neneng Hasanah Novitasari mengenai Pengembangan CD Pembelajaran Mata Kuliah Pendidikan Kesehatan Sekolah Materi Kesehatan lingkungan bagi mahasiswa PJKR FIK UNY. Penelitian ini bertujuan untuk mengungkapkan tahapan-tahapan dalam

mengembangkan CD pembelajaran yang efektif untuk pembelajaran mata kuliah pendidikan kesehatan sekolah. CD pembelajaran yang dikembangkan; (1) bersifat interaktif, (2) mencakup berbagai komponen media, yaitu teks, gambar, animasi, suara dan video sehingga dapat memudahkan mahasiswa dalam memahami materi pembelajaran dan meningkatkan prestasi belajar siswa. Pengembangan CD pembelajaran ini dilakukan melalui tahapan; (1) pendahuluan, (2) desain pembelajaran, desain produksi, (3) evaluasi, dan (4) revisi. Setelah melalui tahap produksi dihasilkan produk awal yang divalidasi oleh ahli materi dan ahli media. Selanjutnya produk diuji cobakan kepada mahasiswa melalui tahap uji coba satu lawan satu. Subjek uji coba produk adalah mahasiswa PJKR yang sudah mendapatkan mata kuliah pendidikan kesehatan sekolah. Data dikumpulkan melalui kuesioner. Data berupa hasil penilaian mengenai kualitas produk saran untuk perbaikan produk dan data kualitatif lainnya. Data kuantitatif dianalisis dengan statistic deskriptif. Saran-saran yang diperoleh digunakan sebagai dasar untuk revisi produk. Hasil validasi oleh ahli materi adalah “sangat baik” (rerata skor 4,84), sedangkan ahli media menilai “sangat baik” (rerata skor 4,78). Penilaian siswa pada uji coba satu lawan satu mengenai kualitas CD pembelajaran adalah “sangat baik”. Besarnya rerata skor adalah sebagai berikut ; Aspek tampilan memiliki rerata skor 4.09 termasuk dalam kriteria “sangat baik”. Aspek isi atau materi 4.29 termasuk dalam kategori “baik” aspek pembelajaran 4.39 termasuk dalam kriteria “sangat baik”. Rerata skor secara keseluruhan sebesar 4,26

termasuk dalam kriteria “sangat baik”. Jadi dapat disimpulkan bahwa prosuk multimedia yang dikembangkan dapat digunakan dalam proses pembelajaran mata kuliah pendidikan kesehatan sekolah.

B. Kerangka Berpikir

Bolabasket merupakan olahraga favorit dikalangan siswa Sekolah Menengah Pertama, hal ini karena dalam permainan bola besar ini terdapat unsur target game dimana setiap tim saling bersaing untuk memasukan bola ke dalam basket. Namun karena banyaknya hambatan dalam proses pembelajaran bolabasket di sekolah misalnya karena keterbatasan waktu, kurangnya media pendukung dan sebagainya, sehingga proses pembelajaran bolabasket di sekolah menjadi kurang maksimal.

Di dalam pembelajaran Pendidikan Jasmani di sekolah, guru juga masih banyak menggunakan metode konvensional yang tidak menggunakan media pembelajaran dalam proses pembelajaran, hal ini kurang menarik minat belajar siswa untuk bisa tertarik untuk mengikuti proses pembelajaran. Penggunaan teknologi pembelajaran dalam pendidikan jasmani juga dirasa masih belum optimal untuk meningkatkan kualitas pembelajaran serta memudahkan siswa dalam proses *transfer of knowledge*.

Dengan adanya media pembelajaran multimedia berupa media pembelajaran interaktif teknik dasar bolabasket, harapannya adalah dapat menjadi alat bantu untuk proses pembelajaran mandiri siswa maupun untuk guru mata pelajaran yang dapat digunakan untuk menyampaikan kepada siswa mengenai teknik dasar bolabasket dengan baik dan benar.

BAB III METODE PENELITIAN

A. Model pengembangan

Penelitian ini merupakan penelitian dan pengembangan yang akan menghasilkan produk. Produk yang dihasilkan nantinya dapat digunakan untuk mempermudah dalam pembelajaran khususnya mengenai teknik dasar bolabasket. Muatan yang ada di dalam produk berupa, gambar, video, teknik dasar bolabasket. Yang nantinya akan ditampilkan dengan visualisasi yang menarik sehingga target pengguna dari produk ini akan tertarik dan mudah menangkap inti sari dari teknik dasar bolabasket.

Menurut Sugiyono (2008: 407) penelitian dan pengembangan adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu. Penelitian dan pengembangan dalam pembelajaran adalah proses yang digunakan untuk mengembangkan dan memvalidasi produk-produk yang digunakan dalam proses pembelajaran.

Model pengembangan dalam penelitian ini adalah model pengembangan deskriptif prosedural, dalam pembuatan media pembelajaran interaktif harus mengikuti langkah-langkah yang ada untuk menghasilkan sebuah produk media pembelajaran teknik dasar bolabasket untuk siswa sekolah menengah pertama yang valid dan dapat digunakan oleh siswa dalam proses pembelajaran.

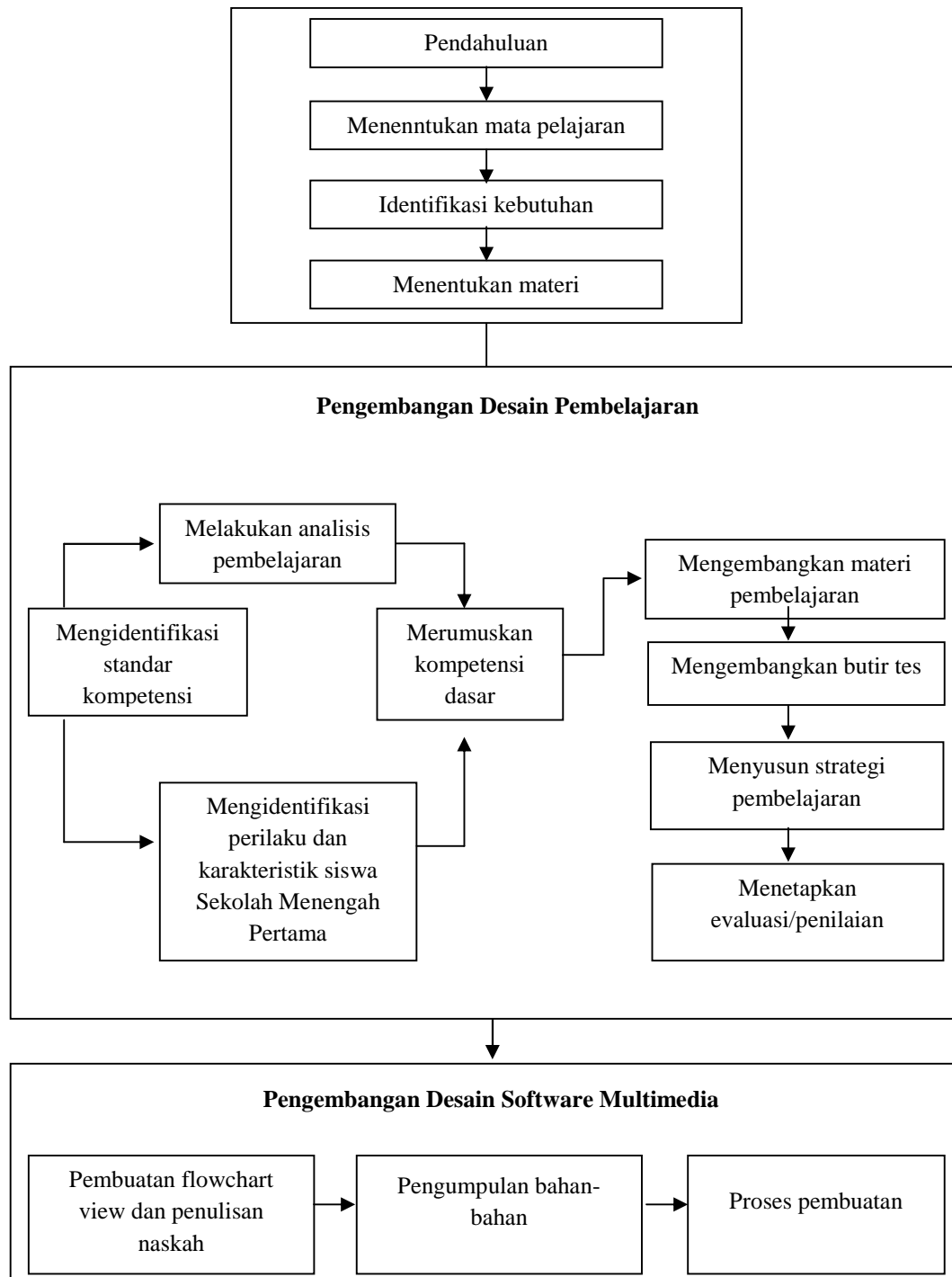
B. Prosedur Pengembangan

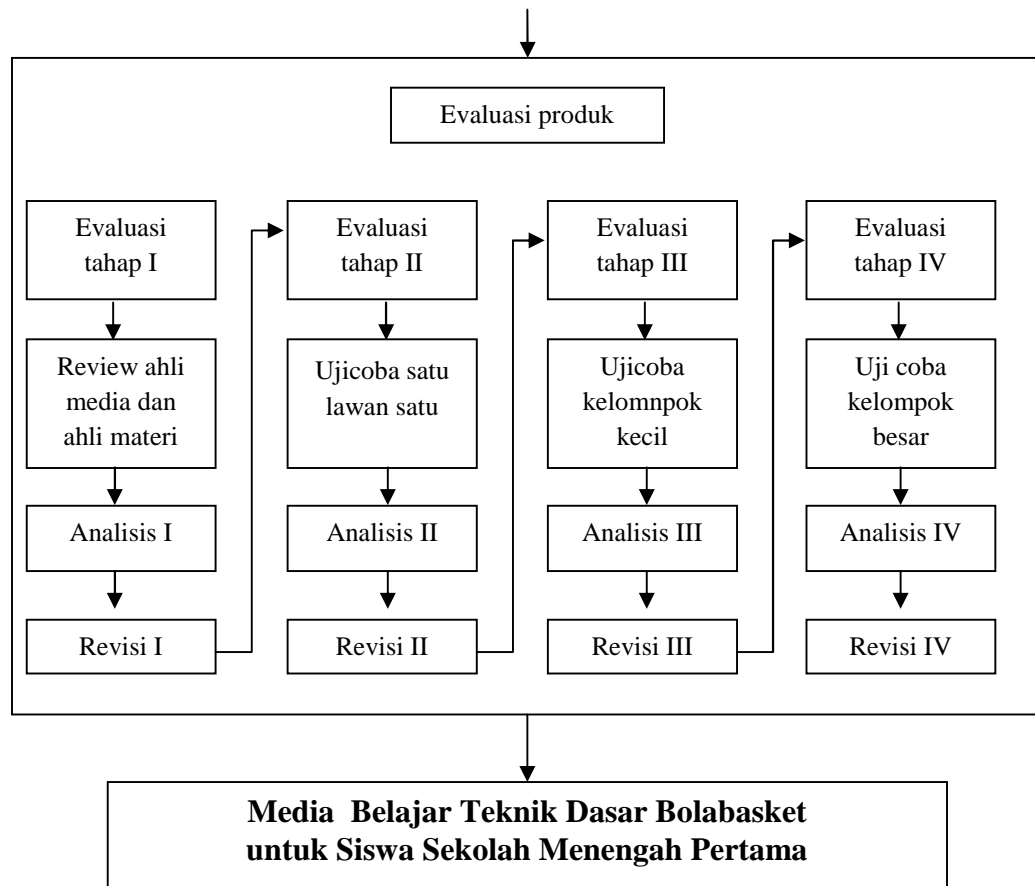
Prosedur pengembangan dilakukan dalam mendesain, membuat, dan mengevaluasi dalam penelitian ini, menggunakan langkah-langkah hasil

adaptasi oleh Borg & Gall. Langkah-langkah tersebut dilengkapi dari beberapa model pengembangan yang dikemukakan Luther Cristwell dan Sadiman dkk. Semua prosedur pengembangan ini telah diadaptasi dan dikutip oleh Nur Rohmah Muktiani (2008: 64-65), langkah-langkah tersebut adalah sebagai berikut:

1. Pendahuluan, yang terdiri dari:
 - a. Menentukan mata pelajaran
 - b. Melakukan identifikasi kebutuhan
 - c. Menentukan materi pembelajaran
 - d. Melakukan pengembangan desain pembelajaran, meliputi:
 - e. Menentukan tujuan pembelajaran yaitu standar kompetensi
 - f. Melakukan analisis pembelajaran
 - g. Mengidentifikasi perilaku dan karakteristik siswa
 - h. Merumuskan kompetensi dasar
 - i. Mengembangkan materi pembelajaran
 - j. Mengembangkan butir tes
 - k. Menyusun strategi pembelajaran
 - l. Menetapkan evaluasi / penilaian.
2. Melakukan pengembangan desain *software* multimedia yang meliputi:
 - a. Pembuatan flow chart view dan penulisan naskah.
 - b. Pengumpulan bahan-bahan dilakukan dengan cara mencari buku-buku, browsing internet, mencari film, cd tentang hal-hal yang berhubungan dengan materi, memfoto, merekam gambar dan suara serta cara yang lainnya.
 - c. Proses pembuatan produk, pada tahap ini pengembangan menggunakan beberapa perangkat lunak (*software*) dan perangkat keras (*hardware*).
3. Evaluasi produk, dimaksudkan untuk memperoleh data sebagai masukan dalam rangka merevisi produk. Tahap ini melibatkan:
 - a. Evaluasi tahap I, yaitu tahap validasi materi oleh Ahli materi, analisis I, dan revisi I. Pada tahap ini dilakukan juga validasi media oleh ahli media, kemudian data di analisis dan direvisi.
 - b. Evaluasi tahap II, yaitu uji coba kelompok kecil, analisis II, dan revisi II.
 - c. Evaluasi II, yaitu tahap uji coba kelompok kecil, analisis III, dan dilakukan revisi III.
 - d. Evaluasi tahap IV, yaitu uji coba kelompok besar, analisis IV, Revisi IV.

Untuk lebih memperjelas, berikut gambar prosedur pengembangan media pembelajaran teknik dasar bolabasket untuk siswa Sekolah Menengah Pertama yang akan dibuat.





Gambar 1. Prosedur Pengembangan Media Belajar Teknik Dasar Bolabasket.

Setelah melalui berbagai langkah tersebut maka dihasilkan media pembelajaran teknik dasar bolabasket untuk siswa Sekolah Menengah Pertama.

C. Uji Coba Produk

1. Desain Uji Coba

Desain uji coba dimaksudkan untuk mendapatkan umpan balik secara langsung dari pengguna tentang kualitas program yang dikembangkan. Sebelum dilakukan uji coba satu lawan satu, uji coba kelompok kecil, dan uji coba kelompok besar, produk dikonsultasikan kepada ahli materi dan ahli media. Setelah mendapatkan saran maka perlu

melakukan revisi. Langkah penelitian seperti ini diharapkan mampu menemukan kelemahan, kekurangan, kesalahan, dan saran-saran perbaikan sehingga produk yang dihasilkan valid dan layak digunakan dalam proses pembelajaran.

2. Subjek uji coba

Subjek uji coba adalah Siswa Sekolah Menengah Pertama SMP N 2 Ngaglik. Pada uji coba satu lawan satu peneliti mengambil subjek uji coba sejumlah empat siswa, lalu pada kelompok kecil peneliti mengambil subjek uji coba sejumlah sepuluh siswa, dan untuk uji coba kelompok besar peneliti mengambil subjek uji coba sejumlah tiga puluh siswa.

Peneliti memilih SMP N 2 Ngaglik sebagai lokasi penelitian karena di SMP N 2 Ngaglik memiliki fasilitas dan sarana berupa Laboratorium Komputer yang memenuhi spesifikasi minimal untuk menjalankan program media belajar yang sedang dikembangkan.

3. Jenis data

Uji coba produk bertujuan untuk mengumpulkan data yang akan digunakan sebagai dasar untuk menetapkan kualitas produk yang dihasilkan berdasarkan tahapan-tahapan pengembangan yang tepat. Data yang diperoleh dari penelitian ini merupakan data kuantitatif yang akan diubah menjadi data kualitatif. Data tersebut digunakan untuk memberi gambaran mengenai kualitas multimedial pembelajaran yang dikembangkan, antara lain; isi/materi pembelajaran, kualitas materi pembelajaran, kualitas teknik tampilan dan pemrograman produk.

4. Instrumen pengumpulan data

Instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan data pada penelitian ini berupa angket. Instrumen berupa angket disusun untuk mengetahui kualitas produk yang dihasilkan sebagai alat pengumpul data dari para ahli dan siswa sehubungan dengan kritik, dan masukan-masukan yang bermanfaat bagi kualitas produk.

Aspek yang dinilai oleh ahli materi adalah Aspek Kualitas Isi/Materi dan Pembelajaran. Aspek yang dinilai oleh ahli media adalah Aspek Tampilan dan Pemrograman. Aspek yang dinilai oleh Siswa Sekolah Menengah Pertama adalah Aspek Isi/Materi, Tampilan, dan Pembelajaran.

5. Teknik analisis data

Data yang diperoleh melalui kegiatan uji coba diklasifikasikan menjadi dua, yaitu data kuantitatif dan kualitatif. Data kualitatif berupa dan saran yang dikemukakan oleh ahli media, dan siswa kemudian dihimpun untuk perbaikan multimedia pembelajaran ini.

Teknik analisis data kuantitatif dalam penelitian ini menggunakan analisis statistik deskriptif, yang berupa pernyataan sangat kurang, kurang, cukup, baik, sangat baik, yang diubah menjadi data kuantitatif dengan skala 5 yaitu dengan penskoran dari angka 1 s/d 5. Langkah-langkah dalam analisis data antara lain; (1) Mengumpulkan data kasar, (2) Pemberian skor, (3) Skor yang diperoleh kemudian dikonversikan

menjadi nilai dengan skala 5 yang disajikan pada tabel I menurut Sukardjo yang dikutip oleh Nur Rohmah Muktiani (2008:79) sebagai berikut:

Tabel 1. Kriteria Penilaian

Nilai	Kriteria	Skor	
		Rumus	Perhitungan
A	Sangat baik	$X > \bar{X}_i + 1,8Sb_i$	$X > 4,21$
B	Baik	$\bar{X}_i + 0,6Sb_i < X \leq \bar{X}_i + 1,8Sb_i$	$3,40 < X \leq 4,21$
C	Cukup	$\bar{X}_i - 0,6Sb_i < X \leq \bar{X}_i + 0,6Sb_i$	$2,60 < X \leq 3,40$
D	Kurang	$\bar{X}_i - 1,8Sb_i < X \leq \bar{X}_i - 0,6Sb_i$	$1,79 < X \leq 2,60$
E	Sangat Kurang	$X \leq \bar{X}_i - 1,8Sb_i$	$X \leq 0,79$

Sumber: Nur Rohmah Muktiani (2008: 80)

Ketentuan:

Rerata skor ideal (\bar{X}_i) : $\frac{1}{2}$ (skor maksimal ideal + skor minimal ideal)

Simpangan baku Skor ideal (Sb_i) : $\frac{1}{6}$ (skor maksimal Ideal – skor minimal ideal)

X Ideal : Skor empiris.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Deskripsi Pengembangan Produk Awal

Produk awal yang dihasilkan dinamakan media pembelajaran teknik dasar bolabasket untuk Siswa Sekolah Menengah Pertama. Pada produk awal terdiri dari enam materi pokok yang dibagi menjadi enam kelas. Materi yang disajikan dalam produk awal adalah teknik *passing*, *dribbling*, *shooting*, *lay up*, *pivot*, dan lemparan samping.

Materi pokok dalam media dimasukkan ke dalam enam kelas di Sekolah Menengah Pertama. Pembagian materi antara lain; (1) Kelas tujuh semester I materi Teknik *Passing* (2) Kelas tujuh semester II materi teknik *dribbling* (3) Kelas delapan semester I materi teknik *shooting* (4) Kelas delapan semester II materi teknik *lay up* (5) Kelas Sembilan semester I materi teknik *pivot* (6) kelas Sembilan semester II materi teknik lemparan samping.

Pada produk awal disetiap materi kelas terdapat lima tombol untuk memilih materi pada media antara lain; (1) Pendahuluan, isi dari pendahuluan adalah Standar Kompetensi, Kompetensi Dasar, Indikator, dan Materi Pembelajaran (2). Pengantar, isi dari pengantar adalah Sejarah bolabasket dan Sarana dan Prasarana bolabasket. (3) Materi, isi dari materi sesuai dengan materi kelas dan semester. (4) Video, isi dari video adalah video teknik mengendai materi sesuai dengan kelas dan semester. (5) Evaluasi, berisi soal evaluasi terkait dengan materi pembelajaran.

Produk awal media belajar didesain dengan menggunakan beberapa *software* desain grafis, video editing, animasi, dan *converter*. *Software* yang digunakan untuk membuat produk media belajar ini adalah Microsoft Word 2007, Corel Draw X5, Adobe Photoshop CS 5, Sony Vegas 11, Amr Converter, Simple MP3 Converter, dan Adobe Flash CS 5.

Microsoft Word 2007 digunakan untuk menyusun materi yang akan dimasukan kedalam media belajar. Materi yang disiapkan mengacu dari beberapa buku bolabasket, buku pengembangan kurikulum, dan beberapa sumber dari internet. Materi yang dihasilkan kemudian digunakan untuk proses pengambilan gambar dan video pembelajaran teknik bolabasket yang akan dimasukan ke dalam media belajar yang akan dikembangkan.

Corel Draw X5 secara umum digunakan untuk desain *layout* dan *background*. Penggunaan *layout* dan *background* memiliki peran yang penting terhadap tampilan media belajar, sehingga diperlukan desain yang tepat dan menarik. Selain itu tombol yang ada dalam media belajar dibuat dan didesain dengan bantuan *software* Corel Draw X5.

Software Adobe Photoshop CS 5 digunakan untuk memperbaiki tampilan gambar atau foto yang digunakan dalam media. Tampilan gambar dan foto merupakan aspek yang penting dalam media belajar. Oleh karena itu dengan bantuan *software* ini sangat bermanfaat dalam proses pengembangan media belajar.

Software Sony Vegas 11 digunakan untuk *editing video*. Aspek tampilan dan ukuran video yang ada dalam media pembelajaran sangat penting. Karena

dengan adanya video dengan kualitas yang baik, materi yang ada didalam media akan mudah diterima oleh pengguna media. *Editing video* yang dilakukan berupa penghilangan beberapa gambar, suara, peningkatan kualitas warna dan ukuran video.

Software AMR Converter dan *Simple MP3 Converter* digunakan untuk mengubah *format file* yang akan digunakan untuk narasi video pembelajaran. Penggunaan narasi pada media belajar ini digunakan untuk menjelaskan secara lisan mengenai materi yang disampaikan melalui media belajar. Harapannya dengan adanya narasi, materi yang disampaikan akan lebih jelas dan mudah diterima oleh pengguna.

Software utama dalam pengembangan media belajar ini adalah Adobe Flash CS 5. *Software* ini digunakan untuk mendesain bentuk media yang diharapkan. Dengan adanya fasilitas yang dapat digunakan untuk membuat animasi berupa gambar gerak atau efek tulisan sehingga tampilan media yang sedang dikembangkan lebih baik dan lebih menarik. Pada media belajar yang sedang dikembangkan digunakan *Action Script 2.0* pada *software* Adobe Flash CS 5. *Action Script 2.0* ini digunakan untuk memberikan efek animasi pada media belajar.

Pada penggunaan *software* Adobe Flash CS 5, *file-file* pendukung yang telah disiapkan dan dilakukan *editing* melalui bantuan beberapa *software* sebelumnya digabungkan dengan bantuan *software* Adobe Flash CS 5. Penggabungan materi gambar, video, dan narasi ini secara keseluruhan menghasilkan produk awal media belajar teknik dasar bolabasket untuk siswa

Sekolah Menengah Pertama. Tampilan produk awal media belajar lebih jelas dapat dilihat pada gambar 2 sampai dengan gambar 9.



Gambar 2 .Tampilan Intro Produk Awal.



Gambar 3. Tampilan Menu Utama Produk awal.



Gambar 4. Tampilan Menu Materi Produk awal.



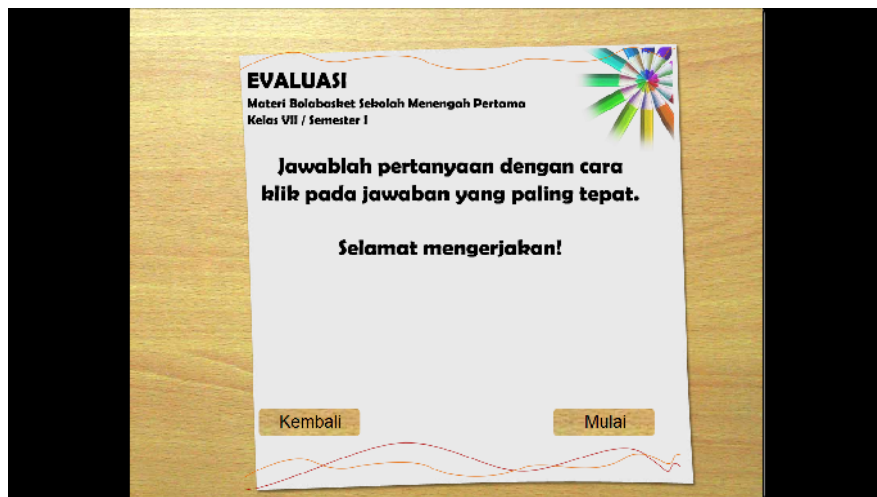
Gambar 5. Tampilan Halaman Pengantar Produk awal.



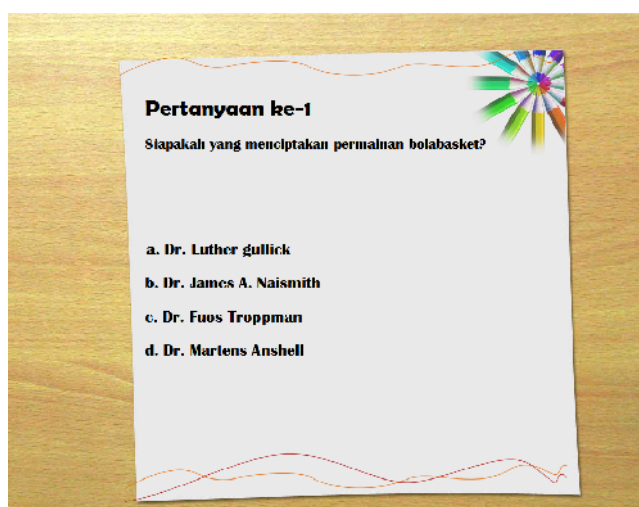
Gambar 6. Tampilan Menu Materi Setiap Kelas Produk awal.



Gambar 7. Tampilan Video Produk awal.



Gambar 8. Tampilan Evaluasi Produk awal.



Gambar 9. Tampilan Contoh Soal Evaluasi Produk Awal.

2. Data Validasi Ahli Materi Tahap I

Ahli materi yang menjadi validator dalam penelitian ini adalah Tri Ani Hastuti, M.Pd. Beliau adalah dosen Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta. Peneliti memilih beliau karena kompetensi dalam bidang olahraga bolabasket sangat memadai. Data diperoleh dengan cara menayangkan media belajar menggunakan *laptop* dan memberikan lembar evaluasi. Selanjutnya ahli materi menjalankan program media belajar dan setelah itu memberikan masukan secara tertulis maupun secara lisan mengenai materi yang ada di dalam media belajar. Aspek kebenaran pembelajaran merupakan informasi yang meliputi bagian yang salah, jenis kesalahan, dan saran perbaikan. Aspek-aspek tersebut berguna untuk kepentingan penelitian kualitas produk media belajar yang sedang dikembangkan, oleh karena itu saran dari ahli materi sangat dibutuhkan.

Validasi ahli materi dalam penelitian ini dilakukan sebanyak dua tahap. Tahap I adalah penilaian ahli materi terhadap media yang dikembangkan dan saran untuk produk awal. Penilaian diberikan dengan melihat dan mencermati media belajar yang telah dibuat, selanjutnya saran-saran yang telah diberikan berupa penambahan materi dan penyesuaian materi sesuai dengan standar kompetensi dan kompetensi dasar Sekolah Menengah Pertama (SMP) yang tertera pada silabus kelas VIII semester I. Hasil validasi produk oleh ahli materi tahap I berupa rerata skor yang diberikan untuk aspek kualitas materi pembelajaran yang dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 2. Skor Aspek Kualitas Materi Pembelajaran dari Ahli Materi Tahap I

No	Aspek yang dinilai	Skala penilaian					Kriteria
		1	2	3	4	5	Baik
1.	Kejelasan rumusan standar kompetensi dan kompetensi dasar						Cukup
2.	Kesesuaian standar kompetensi dan kompetensi dasar						Cukup
3.	Kejelasan petunjuk belajar						Cukup
4.	Ketepatan memilih materi yang dimediasi						Cukup
5.	Ketepatan pemilihan bahasa dalam menguraikan materi						Cukup
6.	Kejelasan contoh						Cukup
7.	Kemudahan memilih menu belajar						Baik
8.	Pemberian soal evaluasi						Cukup
9.	Kemudahan petunjuk mengerjakan soal						Baik
10.	Kesesuaian soal dengan materi						Cukup
Jumlah		0	0	21	12	0	
Jumlah Skor		33					Cukup
Rerata Skor		3,30					

Kriteria akhir dari aspek kualitas materi pembelajaran di atas diperoleh dari hasil konversi data kualitatif dengan skala 5 yang tercantum pada tabel 1. Hasil penilaian dari ahli materi menunjukkan bahwa kualitas produk dilihat dari aspek kualitas materi pembelajaran pada tahap pertama dinyatakan “Cukup” dengan rerata 3,30.

Hasil validasi produk oleh ahli materi tahap I berupa rerata skor yang diberikan untuk aspek kualitas materi pembelajaran yang dapat dilihat pada tabel 3.

Tabel 3. Skor Aspek Kualitas Isi dari Ahli Materi Tahap I

No	Aspek yang dinilai	Skala penilaian					Kriteria
		1	2	3	4	5	
11.	Kebenaran isi/konsepi						Baik
12.	Kedalaman materi						Cukup
13.	Kecakupan materi untuk pencapaian kompetensi						Cukup
14.	Kejelasan materi/konsep						Baik
15.	Aktualitas materi						Cukup
16.	Sistematika penyajian logis						Cukup
17.	Ketepatan animasi untuk menjelaskan materi						Baik
18.	Ketepatan video untuk menjelaskan materi						Cukup
19.	Ketepatan pemilihan gambar dikaitkan dengan materi						Cukup
20.	Kesesuaian rumusan soal dengan kompetensi						Baik
21.	Kejelasan rumusan soal.						Baik
22.	Tingkat kesulitan soal.						Cukup
Jumlah		0	0	21	20	0	
Jumlah Skor		41					Cukup
Rerata		3,42					

Kriteria akhir dari aspek kualitas materi pembelajaran di atas diperoleh dari hasil konversi data kualitatif dengan skala 5 yang tercantum pada tabel 1. Hasil validasi dari ahli materi menunjukkan bahwa kualitas produk pada tahap I dilihat dari aspek isi dinyatakan “Baik” dengan rerata skor 3,42.

3. Revisi Produk Validasi Ahli Materi Tahap I

Dari validasi ahli materi tahap diperoleh masukan dan saran untuk perbaikan media untuk meningkatkan kualitas materi pembelajaran dan kualitas isi. Saran perbaikan dari validasi ahli materi tahap I merupakan bahan acuan untuk melakukan revisi pada tahap I. Berikut ini saran perbaikan dari ahli materi pada Validasi tahap I.

- a. Kata “mengetahui” pada indikator pembelajaran diganti dengan kata “memahami”.

Revisi yang dilakukan adalah mengganti kata “mengetahui” dengan kata “memahami”. Hasil revisi lebih jelas dapat dilihat pada gambar 10.



Gambar 10. Revisi Produk Hasil Validasi Ahli Materi Tahap I pada Indikator.

- b. Konsistensi menulis kata “*chest pass*, *bounce pass*, dan *over head*”.

Revisi yang dilakukan adalah kata asing ditulis miring. Revisi lebih jelas dapat dilihat pada gambar 11.



Gambar 11. Revisi Produk Hasil Validasi Ahli Materi Tahap I pada Penulisan Teknik *Chest Pass*

- c. Penjelasan teknik *passing* siku dibengkokkan ke samping diganti dengan siku dibengkokkan kesamping sedikit kebelakang.

Revisi yang dilakukan adalah menambahkan penjelasan teknik sesuai saran dari ahli materi. Revisi produk lebih jelas dapat dilihat pada gambar 12.



Gambar 12. Revisi Produk Hasil Validasi Ahli Materi Tahap I pada Penjelasan Teknik *Chest Pass*

- d. Tulisan “terserobok” pada penjelasan teknik *bounce pass*.

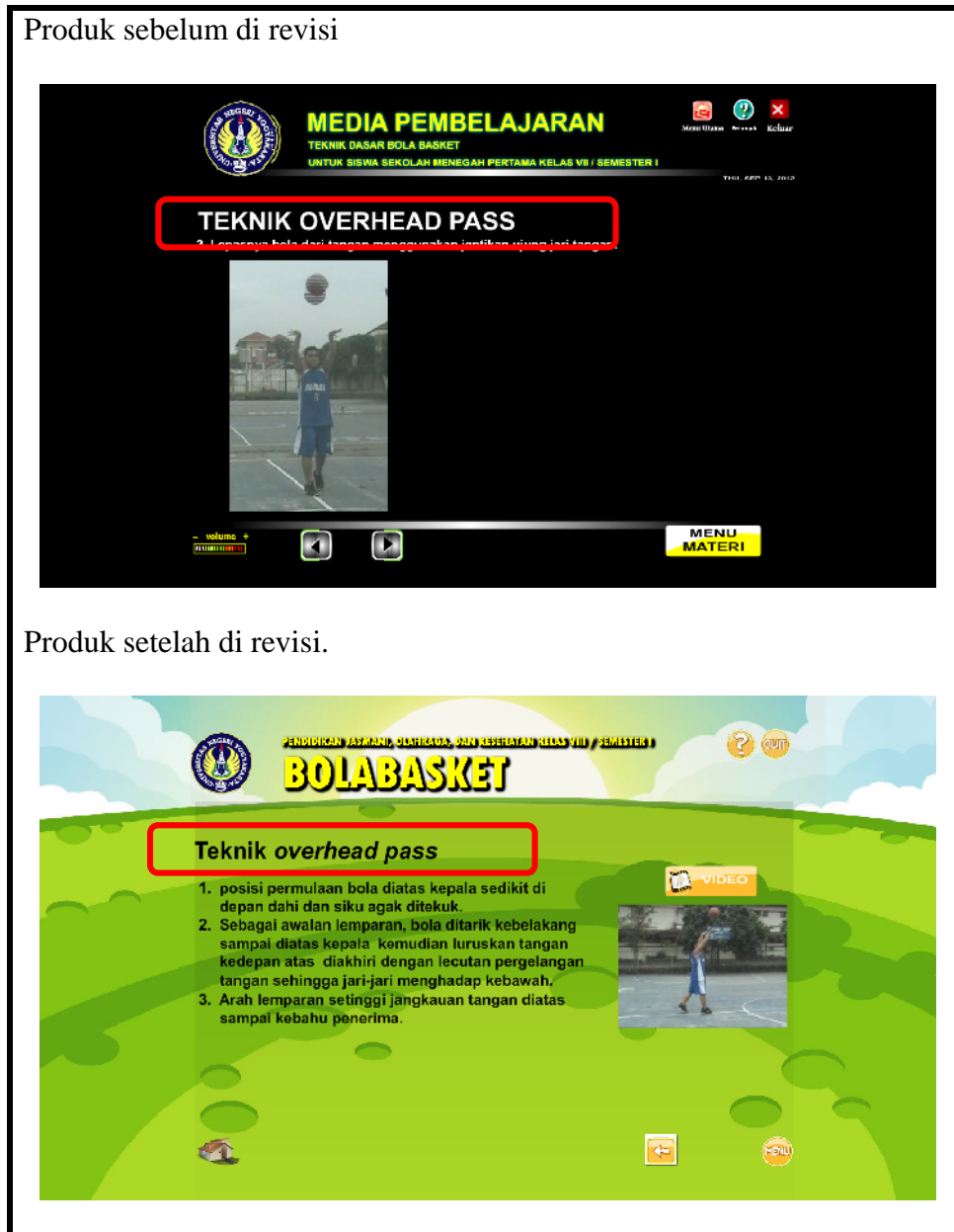
Revisi yang dilakukan adalah memperbaiki kesalahan penulisan pada kata “terserobok” menjadi kata “terserobot”. Revisi produk lebih jelas dapat dilihat pada gambar 13.



Gambar 13. Revisi Produk Hasil Validasi Ahli Materi Tahap I pada Penjelasan Teknik *Bounce Pass*.

- e. Penjelasan teknik *overhead pass*, kata “jentikan” dihapus.

Revisi yang dilakukan adalah menghapus kata yang tidak sesuai dengan penjelasan teknik yaitu kata “jentikan”. Revisi produk lebih jelas dapat dilihat pada gambar 14.



Gambar 14. Revisi Produk Hasil Validasi Ahli Materi Tahap I pada Penjelasan Teknik *Bounce Pass*.

Berdasarkan data yang diperoleh pada tahap I dari ahli materi, produk media pembelajaran yang dikembangkan dinyatakan layak digunakan untuk uji coba dengan revisi sesuai saran.

4. Data Validasi Ahli Materi Tahap II

Setelah dilakukan revisi pada produk awal kemudian dilakukan validasi Ahli Materi tahap II. Hasil validasi Ahli Materi tahap II lebih jelas dapat dilihat pada tabel 4.

Tabel 4. Skor Aspek Kualitas Materi Pembelajaran dari Ahli Materi Tahap II.

No	Aspek yang dinilai	Skala penilaian					Kriteria
		1	2	3	4	5	Baik
1.	Kejelasan rumusan standar kompetensi dan kompetensi dasar						Sangat Baik
2.	Kesesuaian standar kompetensi dan kompetensi dasar						Sangat Baik
3.	Kejelasan petunjuk belajar						Sangat Baik
4.	Ketepatan memilih materi yang dimediasi						Sangat Baik
5.	Ketepatan pemilihan bahasa dalam menguraikan materi						Sangat Baik
6.	Kejelasan contoh						Baik
7.	Kemudahan memilih menu belajar						Sangat Baik
8.	Pemberian soal evaluasi						Baik
9.	Kemudahan petunjuk mengerjakan soal						Sangat Baik
10.	Kesesuaian soal dengan materi						Baik
Jumlah		0	0	0	12	35	
Jumlah Skor		47					Sangat Baik
Rerata Skor		4,70					

Pada tahap II validasi dari ahli materi menunjukkan bahwa kualitas produk dilihat dari aspek kualitas materi pembelajaran dinyatakan “Sangat Baik”

dengan rerata skor 4,70. Hasil validasi produk oleh ahli materi dan rerata skor yang diberikan untuk aspek isi dapat dilihat pada tabel 5.

Tabel 5. Skor Aspek Kualitas Isi dari Ahli Materi Tahap II.

No	Aspek yang dinilai	Skala penilaian					Kriteria
		1	2	3	4	5	
11.	Kebenaran isi/konsepi						Sangat Baik
12.	Kedalaman materi						Baik
13.	Kecakupan materi untuk pencapaian kompetensi						Sangat Baik
14.	Kejelasan materi/konsep						Sangat Baik
15.	Aktualitas materi						Baik
16.	Sistematika penyajian logis						Sangat Baik
17.	Ketepatan animasi untuk menjelaskan materi						Sangat Baik
18.	Ketepatan video untuk menjelaskan materi						Sangat Baik
19.	Ketepatan pemilihan gambar dikaitkan dengan materi						Sangat Baik
20.	Kesesuaian rumusan soal dengan kompetensi						Sangat Baik
21.	Kejelasan rumusan soal.						Sangat Baik
22.	Tingkat kesulitan soal.						Baik
Jumlah		0	0	0	12	45	
Jumlah Skor		57					Sangat Baik
Rerata		4,75					

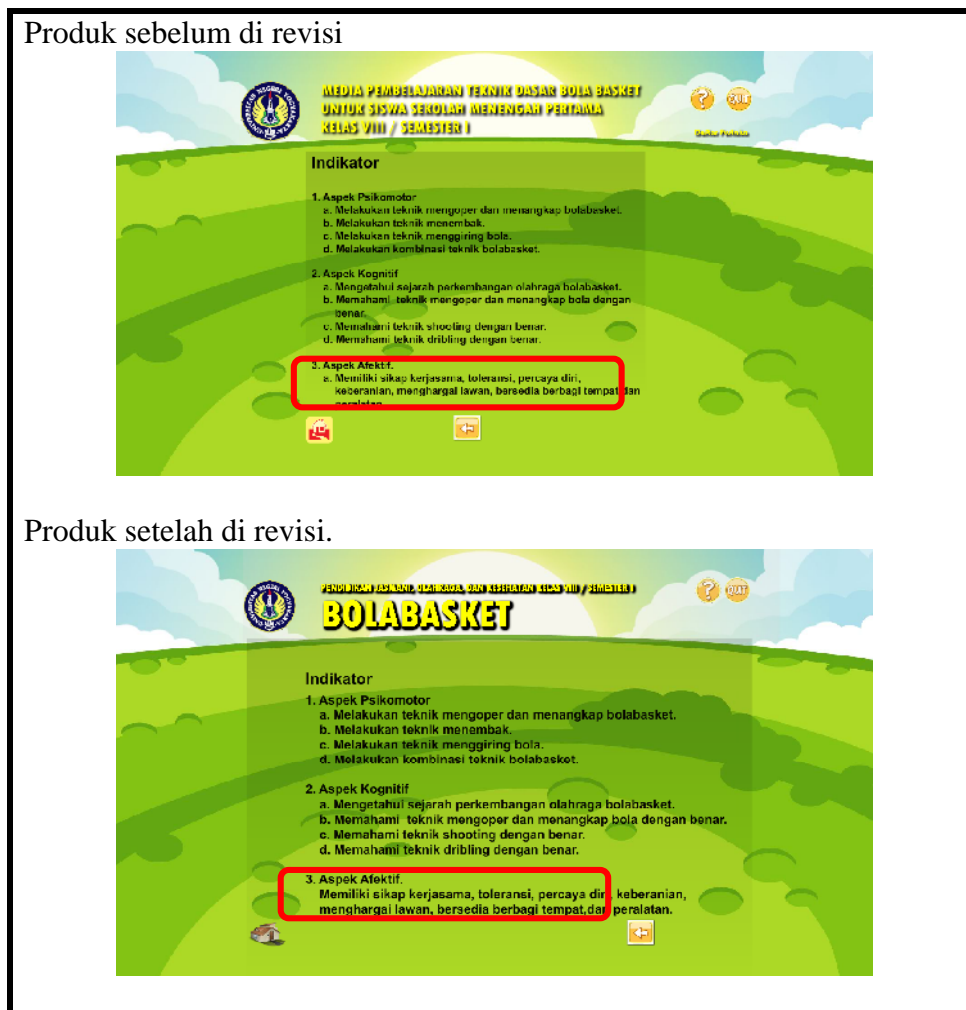
Hasil validasi dari ahli materi menunjukkan bahwa kualitas produk pada tahap II dilihat dari aspek isi dinyatakan “Baik” dengan rerata skor 3,42.

5. Revisi Produk Validasi Ahli Materi Tahap II

Pada validasi tahap II ahli materi memberikan masukan dan saran untuk perbaikan media untuk meningkatkan kualitas materi pembelajaran dan kualitas isi. Masukan dan saran untuk perbaikan menjadi bahan acuan untuk melakukan revisi produk pada validasi ahli materi tahap II, masukan dan dan saran yang diberikan oleh ahli materi adalah sebagai berikut:

a. Penulisan pada aspek afektif tanpa nomerisasi

Revisi yang dilakukan adalah menghapus nomerisasi pada indikator aspek afektif. Revisi produk lebih jelas dapat dilihat pada gambar 15.

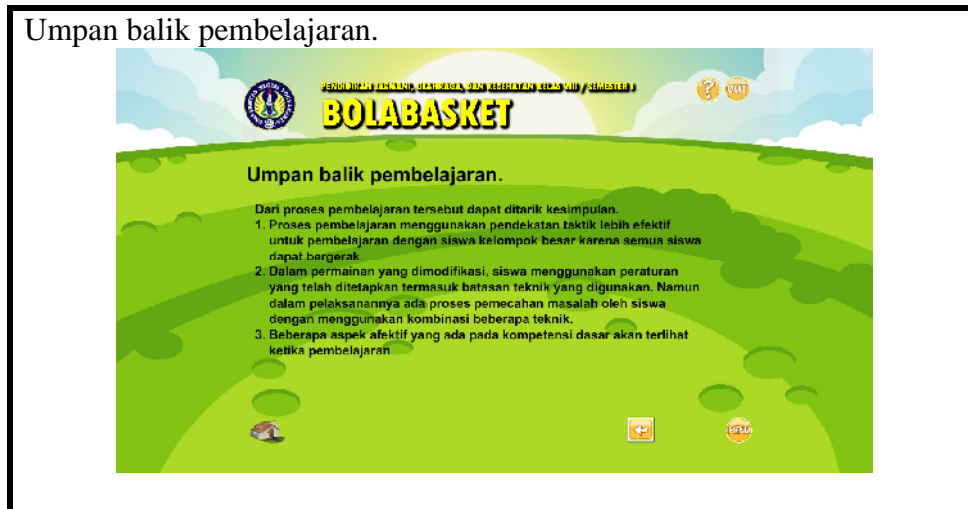


Gambar 15. Revisi Produk Hasil Validasi Ahli Materi Tahap II pada Indikator.

b. Penambahan Umpan Balik Video Pembelajaran

Sesuai dengan saran dari ahli materi pada validasi tahap II diperlukan umpan balik untuk memberikan penjelasan video pembelajaran

yang ada pada media. Tampilan umpan balik lebih jelas dapat dilihat pada gambar 16.



Gambar 16. Umpan Balik Video Pembelajaran Media Belajar Bolabasket.

Berdasarkan data yang diperoleh pada tahap II dari ahli materi, produk media pembelajaran yang dikembangkan dinyatakan layak digunakan untuk uji coba tanpa revisi.

6. Data Validasi Ahli Media Tahap I

Ahli media yang menjadi validator dalam produk penelitian ini adalah Saryono, M.Or. Beliau adalah dosen Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta yang mengampu mata kuliah Teknologi Pembelajaran Pendidikan Jasmani. Peneliti memilih beliau karena kompetensi dan pengalaman dibidang teknologi pembelajaran.

Data diperoleh dengan cara menyayangkan media belajar menggunakan laptop dan memberikan lembar evaluasi. Ahli materi menjalankan program media belajar dan setelah itu memberikan masukan secara tertulis maupun secara lisan mengenai materi yang ada di dalam media belajar.

Validasi ahli media dilakukan sebanyak tiga tahap. Tahap I merupakan validasi produk awal. Tahap II adalah validasi produk setelah direvisi pada tahap I. Tahap III adalah validasi produk setelah direvisi pada validasi tahap II. Hasil validasi ahli media aspek tampilan tahap I lebih jelas dapat dilihat pada tabel 6.

Tabel 6. Skor Aspek Tampilan dari Ahli Media Tahap I

No	Aspek yang dinilai	Skala penilaian					Kriteria
		1	2	3	4	5	
1.	Ketepatan pemilihan warna <i>background</i>						Baik
2.	Keserasian warna tulisan dengan <i>background</i>						Cukup
3.	Ketepatan pemilihan musik						Baik
4.	Kemenarikan animasi						Cukup
5.	Kejelasan animasi						Baik
6.	Kejelasan suara video						Baik
7.	Kejelasan narasi						Baik
8.	Ukuran video						Kurang
9.	Relevansi video dengan materi (konstektual)						Cukup
10.	Penempatan tombol						Cukup
11.	Konsistensi tombol						Cukup
12.	Ukuran tombol						Kurang
13.	Ketepatan pemilihan warna tombol						Baik
14.	Ketepatan pemilihan warna teks						Cukup
15.	Ketepatan pemilihan jenis huruf						Cukup
16.	Ketepatan ukuran huruf						Kurang
17.	Kejelasan gambar						Kurang
18.	Kejelasan warna gambar						Baik
19.	Ketepatan ukuran gambar						Cukup
20.	Tampilan desain slide						Sangat Baik
21.	Komposisi tiap slide						Baik
Jumlah		0	8	24	32	5	
Jumlah Skor		69					Cukup
Rerata		3,29					

Pada tahap I validasi dari ahli media menunjukkan bahwa kualitas produk dilihat dari aspek tampilan dinyatakan “Cukup” dengan rerata skor 3,29. Hasil validasi tahap I oleh ahli media dan rerata skor yang diberikan untuk pemrograman dapat dilihat pada tabel 7.

Tabel 7. Skor Aspek Pemrograman dari Ahli Media tahap I

No	Aspek yang dinilai	Skala penilaian					Kriteria
		1	2	3	4	5	
22.	Tingkat interaktifitas siswa dengan media						Cukup
23.	Kemudahan berinteraksi dengan media						Baik
24.	Kejelasan petunjuk penggunaan						Cukup
25.	Kejelasan struktur navigasi						Baik
26.	Kemudahan penggunaan tombol						Baik
27.	Kecepatan animasi						Baik
28.	Pengaturan animasi						Baik
29.	Pemberian umpan balik terhadap respon siswa						Cukup
30.	Efisiensi teks						Kurang
31.	Efisiensi penggunaan slide						Baik
Jumlah		0	2	9	24	0	
Jumlah Skor		35					Baik
Rerata Skor		3,50					

Hasil validasi dari ahli media menunjukkan bahwa kualitas produk pada tahap I dilihat dari aspek pemrograman dinyatakan “Baik” dengan rerata skor 3,50.

7. Revisi Produk Validasi Ahli Media Tahap I

Ahli media memberikan masukan dan saran untuk perbaikan media untuk meningkatkan kualitas media belajar yang sedang dikembangkan. Saran perbaikan dari ahli media pada validasi tahap I antara lain :

- a. Tampilan media diperbesar kurang lebih 80% dalam layar

Revisi yang dilakukan adalah memperbesar tampilan media yang sedang dikembangkan kurang lebih 80% di dalam layar. Hasil revisi produk lebih jelas dapat dilihat pada gambar 17.



Gambar 17. Revisi Produk Hasil Validasi Ahli Media Tahap I revisi pada Tampilan Diperbesar 80% Dalam Layar.

b. Tulisan “modivikasi”.

Terdapat kesalahan penulisan pada kata “modivikasi”. Revisi yang dilakukan adalah memperbaiki kesalahan penulisan “modivikasi” menjadi kata “modifikasi”. Hasil revisi produk lebih jelas dapat dilihat pada gambar 18.



Gambar 18. Revisi Produk Hasil Validasi Ahli Media Tahap I pada Kegiatan Pembelajaran.

- c. Bola basket pada sarana dan prasarana di beri gambar.

Pada validasi tahap I ahli media memberikan masukan untuk menambahkan gambar bola basket pada *slide* pengantar sarana dan prasana materi bola basket. Revisi yang dilakukan adalah menambahkan gambar bola basket ke dalam *slide*. Hasil revisi lebih jelas dapat dilihat pada gambar 19.



Gambar 19. Revisi Produk Hasil Validasi Ahli Media Tahap I pada Pengantar Bolabasket.

- d. Gambar lapangan bola basket diperbesar agar ukuran lebih jelas.

Ahli media memberikan masukan untuk memperbesar gambar lapangan bolabasket agar ukuran terbaca lebih jelas. Revisi yang dilakukan adalah memperbesar gambar lapangan bolabasket. Hasil revisi lebih jelas dapat dilihat pada gambar 20.



- e. Foto lebih baik tidak di *screen shoot*.

Ahli media memberikan masukan untuk memperbaiki kualitas gambar untuk memperjelas media belajar yang sedang dikembangkan. Revisi yang dilakukan adalah mengganti gambar dengan kualitas gambar yang lebih baik. Hasil revisi lebih jelas dapat dilihat pada gambar 21.



Gambar 21. Revisi Produk Hasil Validasi Ahli Media Tahap I pada Teknik Menggiring Bolabasket.

- f. *Background* pada profil jangan buram.

Ahli media memberikan masukan untuk mengganti warna *background* pada profil. Revisi yang dilakukan adalah mengganti warna *background* pada profil agar tulisan lebih mudah untuk dibaca. Hasil revisi lebih jelas dapat dilihat pada gambar 22.



Gambar 22. Revisi Produk Hasil Validasi Ahli Media Tahap I pada Tampilan Profil.

- g. Penambahan spesifikasi pada petunjuk penggunaan media.

Ahli media memberikan masukan untuk memberikan tambahan spesifikasi yang dapat digunakan untuk menjalankan media belajar. Hasil dari revisi produk lebih jelas dapat dilihat pada gambar 23.



Gambar 23. Revisi Produk Hasil Validasi Ahli Media Tahap I pada Petunjuk Penggunaan.

- h. Ditambahkan daftar istilah untuk istilah teknik dasar.

Ahli media memberikan masukan untuk menambahkan daftar istilah ke dalam media belajar yang sedang dikembangkan. Ahli media juga memberikan masukan untuk merubah posisi daftar pustaka. Hasil revisi lebih jelas dapat dilihat pada gambar 24.



Gambar 24. Revisi Produk Hasil Validasi Ahli Media Tahap I pada Penambahan Daftar Istilah.

Berdasarkan data yang diperoleh pada tahap I dari ahli media produk media belajar yang dikembangkan dinyatakan layak digunakan untuk uji coba dengan revisi sesuai saran.

8. Data Validasi Ahli Media Tahap II

Setelah dilakukan revisi sesuai saran dari hasil validasi tahap I, kemudian dilakukan validasi tahap II. Hasil validasi ahli media aspek tampilan tahap II lebih jelas dapat dilihat pada tabel 8.

Tabel 8. Skor Aspek Tampilan dari Ahli Media Tahap II

No	Aspek yang dinilai	Skala penilaian					Kriteria
		1	2	3	4	5	
1.	Ketepatan pemilihan warna <i>background</i>						Baik
2.	Keserasian warna tulisan dengan <i>background</i>						Baik
3.	Ketepatan pemilihan musik						Baik
4.	Kemenarikan animasi						Baik
5.	Kejelasan animasi						Baik
6.	Kejelasan suara video						Cukup
7.	Kejelasan narasi						Cukup
8.	Ukuran video						Cukup
9.	Relevansi video dengan materi (konstektual)						Cukup
10.	Penempatan tombol						Baik
11.	Konsistensi tombol						Kurang
12.	Ukuran tombol						Kurang
13.	Ketepatan pemilihan warna tombol						Kurang
14.	Ketepatan pemilihan warna teks						Cukup
15.	Ketepatan pemilihan jenis huruf						Kurang
16.	Ketepatan ukuran huruf						Cukup
17.	Kejelasan gambar						Kurang
18.	Kejelasan warna gambar						Cukup
19.	Ketepatan ukuran gambar						Cukup
20.	Tampilan desain slide						Cukup
21.	Komposisi tiap slide						Cukup
Jumlah		0	10	30	24	0	
Jumlah Skor		64					Cukup
Rerata		3.05					

Pada tahap II validasi dari ahli media menunjukkan bahwa kualitas produk dilihat dari aspek tampilan dinyatakan “Cukup” dengan rerata skor 3,05. Hasil validasi produk oleh ahli media dan rerata skor yang diberikan untuk pemrograman dapat dilihat pada tabel 9.

Tabel 9. Skor Aspek Pemrograman dari Ahli Media tahap II

No	Aspek yang dinilai	Skala penilaian					Kriteria
		1	2	3	4	5	
22.	Tingkat interaktifitas siswa dengan media						Baik
23.	Kemudahan berinteraksi dengan media						Sangat Baik
24.	Kejelasan petunjuk penggunaan						Sangat Baik
25.	Kejelasan struktur navigasi						Sangat Baik
26.	Kemudahan penggunaan tombol						Kurang
27.	Kecepatan animasi						Sangat Baik
28.	Pengaturan animasi						Sangat Baik
29.	Pemberian umpan balik terhadap respon siswa						Sangat Baik
30.	Efisiensi teks						Sangat Baik
31.	Efisiensi penggunaan slide						Sangat Baik
Jumlah		0	2	0	4	40	
Jumlah Skor		46					Sangat Baik
Rerata Skor		4,60					

Hasil validasi dari ahli media menunjukkan bahwa kualitas produk pada tahap II dilihat dari aspek pemrograman dinyatakan “Sangat Baik” dengan rerata skor 4,60.

9. Revisi Produk Validasi Ahli Media Tahap II

Ahli media memberikan masukan dan saran untuk perbaikan media untuk meningkatkan kualitas media belajar yang sedang dikembangkan. Saran dan

perbaikan ahli media pada validasi tahap II digunakan sebagai acuan untuk melakukan revisi produk validasi ahli media tahap II. Saran dan perbaikan dari ahli media antara lain:

- a. Kesalahan penulisan pada “Dr. james A. Naismath”

Revisi yang dilakukan adalah memperbaiki penulisan “Dr. james A. Naismath” menjadi “Dr. James A. Naismath”. Hasil revisi lebih jelas dapat dilihat pada gambar 25.



Gambar 25. Revisi Produk Hasil Validasi Ahli Media Tahap II pada Pengantar Sejarah Bolabasket.

- b. Kesalahan penulisan pada “Naismith”.

Ahli media memberikan saran perbaikan untuk kesalahan penulisan pada *slide* pengantar sejarah bolabasket. Kesalahan penulisan adalah pada penulisan “Naismith”. Revisi yang dilakukan adalah memperbaiki kesalahan penulisan “Naismith” menjadi Naismath”. Hasil revisi produk lebih jelas dapat dilihat pada gambar 26.



Gambar 26. Revisi Produk Hasil Validasi Ahli Media Tahap II pada Sejarah Bolabasket.

c. Kesalahan penulisan pada kata “gejalara”

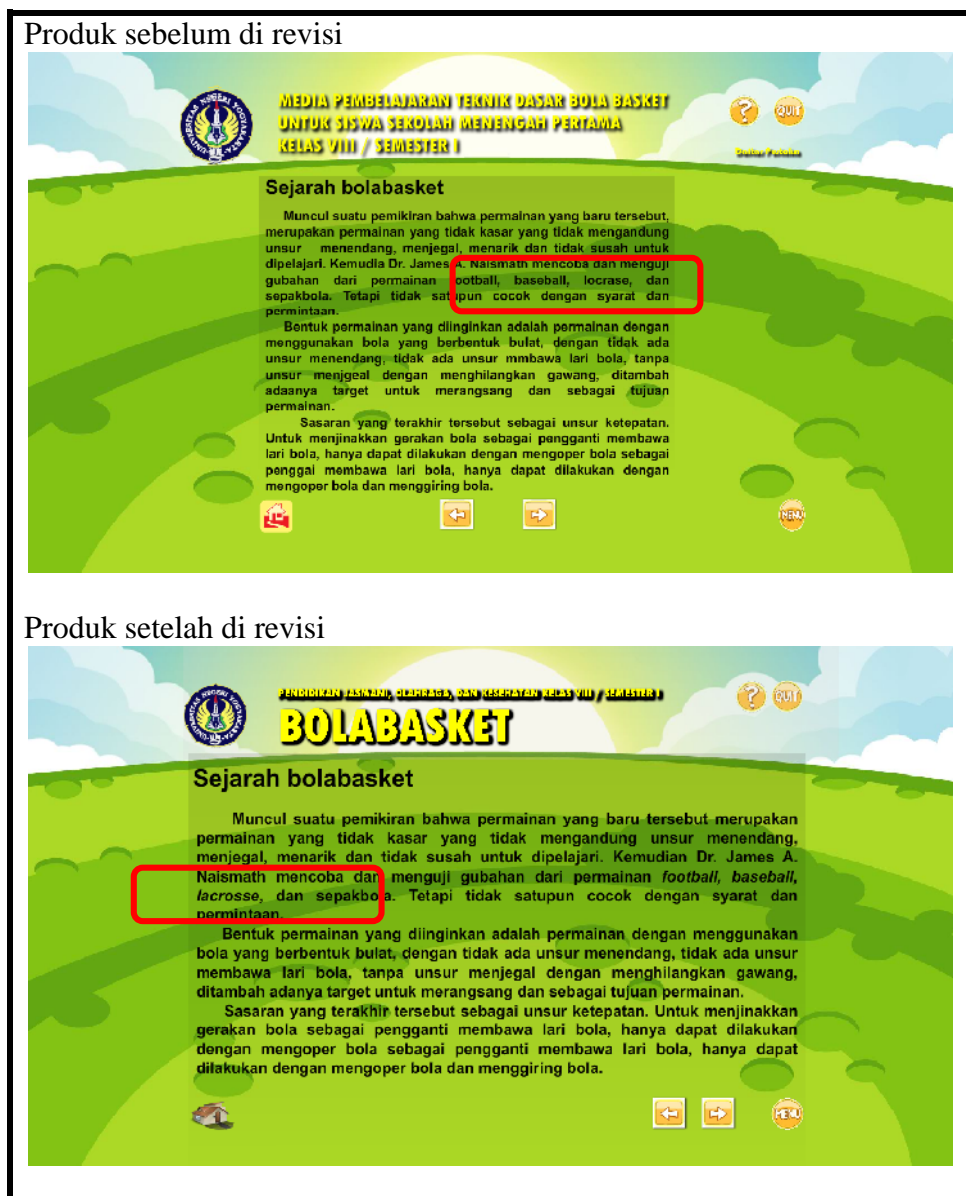
Ahli media memberikan saran perbaikan untuk kesalahan penulisan pada *slide* pengantar sejarah bolabasket. Kesalahan penulisan adalah pada penulisan “gejalara”. Revisi yang dilakukan adalah memperbaiki kesalahan penulisan “gejalara” menjadi “gejala”. Hasil revisi produk lebih jelas dapat dilihat pada gambar 27.



Gambar 27. Revisi Produk Hasil Validasi Ahli Media Tahap II pada Sejarah Bolabasket.

- d. Kesalahan penulisan pada “locrase”.

Ahli media memberikan saran perbaikan untuk kesalahan penulisan pada *slide* pengantar sejarah bolabasket. Kesalahan penulisan adalah pada penulisan “locrase”. Revisi yang dilakukan adalah memperbaiki kesalahan penulisan “locrase” menjadi “lacrosse”. Hasil revisi produk lebih jelas dapat dilihat pada gambar 28.



Gambar 28. Revisi Produk Hasil Validasi Ahli Media Tahap II pada Pengantar Sejarah Bolabasket.

- e. Kesalahan penulisan pada “penggai”.

Ahli media memberikan saran perbaikan untuk kesalahan penulisan pada *slide* pengantar sejarah bolabasket. Kesalahan penulisan adalah pada penulisan “penggai”. Revisi yang dilakukan adalah memperbaiki kesalahan penulisan “penggai” menjadi “pengganti”. Hasil revisi produk lebih jelas dapat dilihat pada gambar 29.



Gambar 29. Revisi Produk Hasil Validasi Ahli Media Tahap II pada Pengantar Sejarah Bolabasket.

- f. Kesalahan penulisan tanda baca.

Ahli media memberikan saran perbaikan untuk kesalahan penulisan pada *slide* pengantar sejarah bolabasket. Kesalahan penulisan adalah pada penulisan tanda baca. Hasil revisi produk lebih jelas dapat dilihat pada gambar 30.



Gambar 30. Revisi Produk Hasil Validasi Ahli Media Tahap II pada Pengantar Sarana dan Prasarana Bolabasket.

g. Pengambahan satuan ukur.

Kesalahan penulisan adalah tidak adanya satuan ukur keliling dan berat pada bola basket. Revisi yang dilakukan adalah menambahkan satuan ukur “mm” pada keliling bola basket dan menambahkan satuan ukur “gram” pada berat bola basket. Hasil revisi produk lebih jelas dapat dilihat pada gambar 31.



Gambar 31. Revisi Produk Hasil Validasi Ahli Media Tahap II pada Pengantar Sarana dan Prasarana Bola Basket.

- h. Penulisan “waktu pertandingan”.

Kesalahan adalah pada penulisan keterangan penunjuk waktu pertandingan. Revisi yang dilakukan adalah mengganti “waktu pertandingan” dengan “Penunjuk waktu 24 detik”. Hasil revisi produk lebih jelas dapat dilihat pada gambar 32.



Gambar 32. Revisi Produk Hasil Validasi Ahli Media Tahap II pada Pengantar Sarana dan Prasarana Tinggi Ring Bolabasket.

- i. Pemberian judul pada gambar.

Kesalahan adalah pada penulisan keterangan tidak ada judul pada gambar. Revisi yang dilakukan adalah menambahkan judul pada gambar.

Hasil revisi produk lebih jelas dapat dilihat pada gambar 33.



Gambar 33. Revisi Produk Hasil Validasi Ahli Media Tahap II pada Pengantar Sarana dan Prasarana Diameter Ring Bolabasket.

j. Kesalahan penulisan pada kata “dibagian”

Kesalahan penulisan adalah pada penulisan “dibagian”. Revisi yang dilakukan adalah memperbaiki penulisan kata “dibagian” menjadi kata “di bagian”. Hasil revisi produk lebih jelas dapat dilihat pada gambar 34.



Gambar 34. Revisi Produk Hasil Validasi Ahli Media Tahap II pada Teknik Memegang Bolabasket.

k. Jon oliver belum ada dalam daftar pustaka.

Terdapat kesalahan pada penulisan daftar pustaka. Kesalahan adalah salah satu buku yang dijadikan sumber untuk materi media belajar belum masuk dalam daftar pustaka media belajar. Revisi yang dilakukan adalah menambahkan buku ke dalam daftar pustaka. Hasil revisi produk lebih jelas dapat dilihat pada gambar 35.

Produk sebelum di revisi.



Produk setelah di revisi.

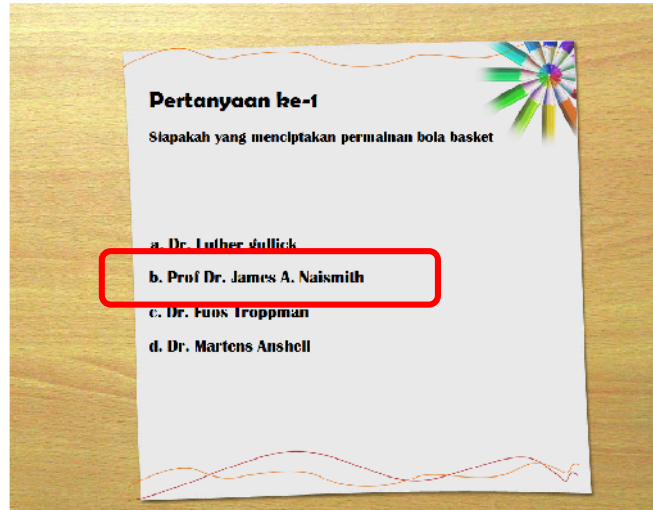


Gambar 35. Revisi Produk Hasil Validasi Ahli Media Tahap II pada Daftar Pustaka.

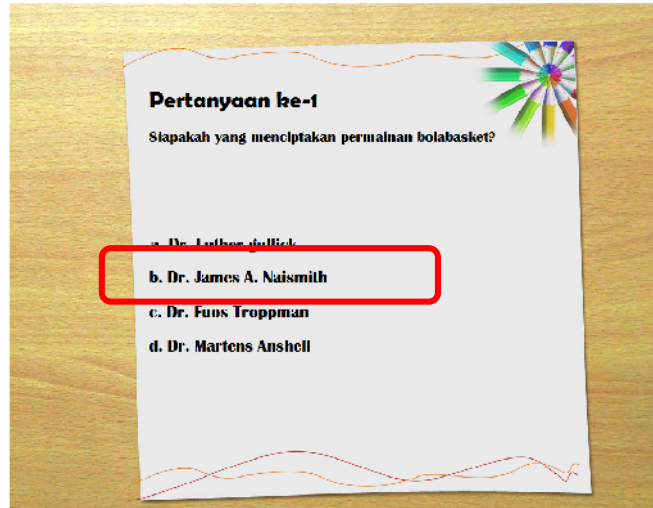
1. Kesalahan penulisan pada Prof. Dr. James A. Naismath

Revisi yang dilakukan adalah memperbaiki penulisan pada Prof. Dr. James A. Naismath diganti dengan Dr. James A. Naismath. Hasil revisi lebih jelas dapat dilihat pada gambar 36.

Produk sebelum di revisi



Produk setelah di revisi



Gambar 36. Revisi Produk Hasil Validasi Ahli Media Tahap II pada Evaluasi.

Berdasarkan data yang diperoleh pada tahap II dari ahli media produk media belajar yang dikembangkan dinyatakan layak digunakan untuk uji coba dengan revisi sesuai saran dan tidak layak untuk digunakan uji coba lapangan.

10. Data Validasi Ahli Media Tahap III

Setelah dilakukan revisi sesuai saran dari hasil validasi tahap I, kemudian dilakukan validasi tahap II. Hasil validasi ahli media aspek tampilan tahap II lebih jelas dapat dilihat pada tabel 10.

Tabel 10. Skor Aspek Tampilan dari Ahli Media Tahap III

No	Aspek yang dinilai	Skala penilaian					Kriteria
		1	2	3	4	5	
1.	Ketepatan pemilihan warna <i>background</i>						Sangat Baik
2.	Keserasian warna tulisan dengan <i>background</i>						Baik
3.	Ketepatan pemilihan musik						Baik
4.	Kemenarikan animasi						Sangat Baik
5.	Kejelasan animasi						Sangat Baik
6.	Kejelasan suara video						Baik
7.	Kejelasan narasi						Baik
8.	Ukuran video						Baik
9.	Relevansi video dengan materi (kontekstual)						Sangat Baik
10.	Penempatan tombol						Baik
11.	Konsistensi tombol						Sangat Baik
12.	Ukuran tombol						Baik
13.	Ketepatan pemilihan warna tombol						Baik
14.	Ketepatan pemilihan warna teks						Baik
15.	Ketepatan pemilihan jenis huruf						Baik
16.	Ketepatan ukuran huruf						Baik
17.	Kejelasan gambar						Sangat Baik
18.	Kejelasan warna gambar						Baik
19.	Ketepatan ukuran gambar						Baik
20.	Tampilan desain slide						Sangat Baik
21.	Komposisi tiap slide						Sangat Baik
Jumlah		0	0	0	52	40	
Jumlah Skor		92					Sangat Baik
Rerata		4,38					

Pada tahap III validasi dari ahli media menunjukkan bahwa kualitas produk dilihat dari aspek tampilan dinyatakan “Sangat Baik” dengan rerata skor 4,38. Hasil validasi produk oleh ahli media dan rerata skor yang diberikan untuk pemrograman dapat dilihat pada tabel 11.

Tabel 11. Skor Aspek Pemrograman dari Ahli Media tahap III

No	Aspek yang dinilai	Skala penilaian					Kriteria
		1	2	3	4	5	
22.	Tingkat interaktifitas siswa dengan media						Sangat Baik
23.	Kemudahan berinteraksi dengan media						Baik
24.	Kejelasan petunjuk penggunaan						Sangat Baik
25.	Kejelasan struktur navigasi						Sangat Baik
26.	Kemudahan penggunaan tombol						Baik
27.	Kecepatan animasi						Baik
28.	Pengaturan animasi						Sangat Baik
29.	Pemberian umpan balik terhadap respon siswa						Baik
30.	Efisiensi teks						Baik
31.	Efisiensi penggunaan slide						Sangat Baik
Jumlah		0	0	0	20	25	
Jumlah Skor		45					Sangat Baik
Rerata Skor		4,50					

Hasil validasi dari ahli media menunjukkan bahwa kualitas produk pada tahap III dilihat dari aspek pemrograman dinyatakan “Sangat Baik” dengan rerata skor 4,50. Ahli media memberikan masukan dan saran untuk perbaikan media untuk meningkatkan kualitas media belajar yang sedang dikembangkan.

Berdasarkan data yang diperoleh pada tahap III dari ahli media produk media belajar yang dikembangkan dinyatakan layak digunakan untuk uji coba lapangan tanpa revisi.

11. Data Uji Coba Satu Lawan Satu

Uji coba satu lawan satu diberikan kepada empat siswa SMP Negeri 2 Ngaglik kelas VIII semester I. Uji coba dilaksanakan di ruang laboratorium komputer sekolah. Siswa diberikan kesempatan melihat dan mengoperasikan media belajar selama 20 menit. Kemudian peneliti membagikan angket yang selanjutnya diisi oleh siswa untuk memberikan penilaian mengenai media belajar. Data yang diperoleh melalui angket pada uji coba kelompok kecil dapat dilihat pada tabel 12.

Tabel 12. Skor Aspek Tampilan Uji Coba Satu Lawan Satu

No.	Item	Rerata	Kriteria
1	Tulisan terbaca dengan jelas	3,25	Cukup
2	Kejelasan petunjuk penggunaan	4,25	Sangat Baik
3	kemudahan memilih menu	3,75	Baik
4	Kemudahan menggunakan tombol	4,00	Baik
5	Kejelasan fungsi tombol	4,25	Sangat Baik
6	Suara musik mendukung	3,25	Cukup
7	Kejelasan gambar video	3,75	Baik
8	Kejelasan suara video	3,50	Baik
9	Kejelasan warna gambar	3,50	Baik
10	Kemenarikan animasi	2,75	Cukup
Jumlah		36.25	BAIK
Rerata		3.62	

Pada Uji coba satu lawan satu penilaian terhadap aspek tampilan diperoleh rerata sebesar 3,62 termasuk dalam kriteria “Baik”. Hasil penilaian siswa terhadap aspek isi/materi pada uji coba satu lawan satu lebih jelas dapat dilihat pada tabel 13.

Tabel 13. Skor Aspek Isi/Materi Uji Coba Satu Lawan Satu

No.	Item	Rerata	Kriteria
11	Kejelasan materi	3,25	Cukup
12	Kelugasan bahasa	3,25	Cukup
13	Kejelasan bahasa	4,00	Baik
14	Video memperjelas materi	4,25	Sangat
15	Gambar memperjelas materi	3,75	Baik
16	Kejelasan rumusan soal	3,50	Baik
17	Tingkat kesulitan soal	3,50	Baik
Jumlah		25,50	Baik
Rerata		3,64	

Pada Uji coba satu lawan satu penilaian terhadap aspek isi/materi diperoleh rerata sebesar 3,64 termasuk dalam kriteria “Baik”. Hasil penilaian siswa terhadap aspek pembelajaran pada uji coba satu lawan satu lebih jelas dapat dilihat pada tabel 14.

Tabel 14. Skor Aspek Pembelajaran Uji Coba Satu Lawan Satu

No.	Item	Rerata	Kriteria
18	Materi mudah dipelajari	3,75	Baik
19	materi menantang / menarik	3,50	Baik
20	Memahami materi ini bermanfaat dalam pembelajaran	3,75	Baik
21	Kemudahan memilih menu belajar.	3,50	Baik
22	Kejelasan petunjuk belajar.	4,00	Baik
23	Kejelasan petunjuk mengerjakan soal.	3,75	Baik
24	Kesesuaian soal dengan materi.	3,75	Baik
25	Umpan balik terhadap jawaban siswa.	3,00	Cukup
26	Dengan multimedia belajar lebih menyenangkan	4,25	Sangat Baik
27	Dengan multimedia belajar lebih menarik	4,25	Sangat Baik
28	Multimedia membantu belajar	4,50	Sangat Baik
Jumlah		42	Baik
Rerata		3,82	

Pada uji coba satu lawan satu penilaian terhadap aspek pembelajaran diperoleh rerata sebesar 3,82 termasuk dalam kriteria “Baik”. Secara

keseluruhan pada tahap uji coba satu lawan satu diperoleh penilaian dengan rerata skor 3,70 termasuk dalam kriteria “Baik” lebih jelas dapat dilihat pada tabel 15.

Tabel 15. Skor Keseluruhan Uji Coba Satu Lawan Satu

Aspek Penilaian	Jumlah Rerata	Rerata	Kriteria
Aspek Tampilan	36,25	3,63	Baik
Aspek Isi / Materi	25,50	3,64	Baik
Aspek Pembelajaran	42,00	3,82	Baik
Jumlah		11,09	
Rerata keseluruhan		3,70	Baik



Gambar 37. Pelaksanaan Uji Coba Satu Lawan Satu

12. Data Uji Coba Kelompok Kecil

Uji coba satu lawan satu diberikan kepada sepuluh siswa SMP Negeri 2 Ngaglik kelas VIII semester I. Uji coba dilaksanakan di ruang laboratorium komputer sekolah. Siswa diberikan kesempatan melihat dan mengoperasikan media pembelajaran selama 20 menit. Kemudian peneliti membagikan angket yang selanjutnya diisi oleh siswa untuk memberikan penilaian mengenai media pembelajaran. Data yang diperoleh melalui angket pada uji coba kelompok kecil dapat dilihat pada tabel 16.

Tabel 16. Skor Aspek Tampilan Uji Coba Kelompok Kecil

No.	Item	Rerata	Kategori
1	Tulisan terbaca dengan jelas	4,40	Sangat Baik
2	Kejelasan petunjuk penggunaan	4,00	Baik
3	kemudahan memilih menu	3,90	Baik
4	Kemudahan menggunakan tombol	3,70	Baik
5	Kejelasan fungsi tombol	3,80	Baik
6	Suara musik mendukung	4,00	Baik
7	Kejelasan gambar video	3,80	Baik
8	Kejelasan suara video	3,20	Cukup
9	Kejelasan warna gambar	4,00	Baik
10	Kemenarikan animasi	3,60	Baik
Jumlah		38,4	Baik
Rerata		3.84	

Pada Uji coba kelompok kecil penilaian terhadap aspek tampilan diperoleh rerata sebesar 3,84 termasuk dalam kriteria “Baik”. Hasil penilaian siswa terhadap aspek isi/materi pada uji coba kelompok kecil lebih jelas dapat dilihat pada tabel 17.

Tabel 17. Skor Aspek Isi/Materi Uji Coba Kelompok Kecil

No.	Item	Rerata	Kriteria
11	Kejelasan materi	4,10	Baik
12	Kelugasan bahasa	4,00	Baik
13	Kejelasan bahasa	4,20	Baik
14	Video memperjelas materi	4,60	Sangat Baik
15	Gambar memperjelas materi	4,40	Sangat Baik
16	Kejelasan rumusan soal	3,60	Baik
17	Tingkat kesulitan soal	3,60	Baik
Jumlah		28.50	Baik
Rerata		4,07	

Pada Uji coba kelompok kecil penilaian terhadap aspek isi/materi diperoleh rerata sebesar 4,07 termasuk dalam kriteria “Baik”. Hasil penilaian siswa terhadap aspek pembelajaran pada uji coba kelompok kecil lebih jelas dapat dilihat pada tabel 18.

Tabel 18. Skor Aspek Pembelajaran Uji Coba Kelompok Kecil

No.	Item	Rerata	Kriteria
18	Materi mudah dipelajari	4,20	Baik
19	materi menantang / menarik	3,80	Baik
20	Memahami materi ini bermanfaat dalam pembelajaran	4,00	Baik
21	Kemudahan memilih menu belajar.	4,30	Sangat Baik
22	Kejelasan petunjuk belajar.	3,40	Cukup
23	Kejelasan petunjuk mengerjakan soal.	3,90	Baik
24	Kesesuaian soal dengan materi.	4,20	Baik
25	Umpan balik terhadap jawaban siswa.	4,00	Baik
26	Dengan multimedia belajar lebih menyenangkan	3,90	Baik
27	Dengan multimedia belajar lebih menarik	4,40	Sangat Baik
28	Multimedia membantu belajar	4,40	Sangat Baik
Jumlah		44,5	Baik
Rerata		4,05	

Pada uji coba kelompok kecil penilaian terhadap aspek pembelajaran diperoleh rerata sebesar 4,05 termasuk dalam kriteria “Baik”. Secara keseluruhan pada tahap uji coba kelompok kecil diperoleh penilaian dengan rerata skor 3,99 termasuk dalam kriteria “Baik” lebih jelas dapat dilihat pada tabel 19.

Tabel 19. Skor Keseluruhan Uji Coba Kelompok Kecil

Aspek Penilaian	Jumlah Rerata	Rerata	Kategori
Aspek Tampilan	38,40	3,84	Baik
Aspek Isi / Materi	28,50	4,07	Baik
Aspek Pembelajaran	44,50	4,05	Baik
Jumlah		11,96	
Rerata Keseluruhan		3,99	Baik



Gambar 38. Pelaksanaan Uji Coba Kelompok Kecil

13. Data Uji Coba Kelompok Besar

Uji coba satu lawan satu diberikan kepada tiga puluh lima siswa SMP Negeri 2 Ngaglik kelas VIII semester I. Uji coba dilaksanakan di ruang laboratorium komputer sekolah. Siswa diberikan kesempatan melihat dan mengoperasikan media belajar selama 20 menit. Kemudian peneliti membagikan angket yang selanjutnya diisi oleh siswa untuk memberikan penilaian mengenai media belajar. Tujuan dilakukan uji coba kelompok besar adalah untuk mengetahui kekuatan, kelemahan, kekurangan ataupun kesalahan yang ada pada produk media. Setelah siswa selesai mengisi angket diadakan tanya jawab antara peneliti dengan siswa untuk mengetahui saran-saran perbaikan dan komentar mengenai media yang dikembangkan. Data yang diperoleh melalui angket pada uji coba kelompok besar dapat dilihat pada tabel 20.

Tabel 20. Skor Aspek Tampilan Uji Coba Kelompok Besar

No.	Item	Rerata	Kriteria
1	Tulisan terbaca dengan jelas	4.26	Sangat Baik
2	Kejelasan petunjuk penggunaan	3.86	Baik
3	kemudahan memilih menu	3.69	Baik
4	Kemudahan menggunakan tombol	3.74	Baik
5	Kejelasan fungsi tombol	3.71	Baik
6	Suara musik mendukung	3.49	Baik
7	Kejelasan gambar video	3.60	Baik
8	Kejelasan suara video	3.29	Cukup
9	Kejelasan warna gambar	3.94	Baik
10	Kemenarikan animasi	4.00	Baik
Jumlah		37.57	Baik
Rerata		3.76	

Pada Uji coba kelompok besar penilaian terhadap aspek tampilan diperoleh rerata sebesar 3,76 termasuk dalam kriteria “Baik”. Hasil penilaian

siswa terhadap aspek isi/materi pada uji coba kelompok besar lebih jelas dapat dilihat pada tabel 21.

Tabel 21. Skor Aspek Isi/Materi Uji Coba Kelompok Besar

No.	Item	Rerata	Kriteria
11	Kejelasan materi	3.80	Baik
12	Kelugasan bahasa	3.66	Baik
13	Kejelasan bahasa	3.80	Baik
14	Video memperjelas materi	4.00	Baik
15	Gambar memperjelas materi	3.77	Baik
16	Kejelasan rumusan soal	3.83	Baik
17	Tingkat kesulitan soal	3.51	Baik
Jumlah		26.37	Baik
Rerata		3.77	

Pada Uji coba kelompok besar penilaian terhadap aspek isi/materi diperoleh rerata sebesar 3,77 termasuk dalam kriteria “Baik”. Hasil penilaian siswa terhadap aspek pembelajaran pada uji coba kelompok besar lebih jelas dapat dilihat pada tabel 22.

Tabel 22. Skor Aspek Pembelajaran Uji Coba Kelompok Besar

No.	Item	Rerata	Kriteria
18	Materi mudah dipelajari	3.97	Baik
19	materi menantang / menarik	3.83	Baik
20	Memahami materi ini bermanfaat dalam pembelajaran	4.11	Baik
21	Kemudahan memilih menu belajar.	3.97	Baik
22	Kejelasan petunjuk belajar.	3.80	Baik
23	Kejelasan petunjuk mengerjakan soal.	3.74	Baik
24	Kesesuaian soal dengan materi.	3.83	Baik
25	Umpan balik terhadap jawaban siswa.	3.60	Baik
26	Dengan multimedia belajar lebih menyenangkan	4.34	Sangat Baik
27	Dengan multimedia belajar lebih menarik	4.40	Sangat Baik
28	Multimedia membantu belajar	4.37	Sangat Baik
Jumlah		43.97	Baik
Rerata		4.00	

Pada uji coba kelompok besar penilaian terhadap aspek pembelajaran diperoleh rerata sebesar 4,00 termasuk dalam kriteria “Baik”. Secara keseluruhan pada tahap uji coba kelompok besar diperoleh penilaian dengan rerata skor 3,84 termasuk dalam kriteria “Baik” lebih jelas dapat dilihat pada tabel 23.

Tabel 23. Skor Keseluruhan Uji Coba Kelompok Besar

Aspek Penilaian	Jumlah Rerata	Rerata	Kriteria
Aspek Tampilan	37.57	3.76	Baik
Aspek Isi / Materi	26.37	3.77	Baik
Aspek Pembelajaran	43.97	4.00	Baik
Jumlah		11.52	
Rerata keseluruhan		3.84	Baik



Gambar 39. Pelaksanaan Uji Coba Kelompok Besar

B. Analisis Data

1. Analisis Data Hasil Validasi Ahli Materi Tahap I

Berdasarkan hasil validasi tahap I oleh ahli materi pada produk media diperoleh data untuk dianalisis dan digunakan sebagai acuan dalam melakukan revisi. Data diperoleh melalui angket yang terdiri dari dua aspek, yaitu aspek kualitas materi pembelajaran dan aspek isi/materi. Aspek kualitas materi pembelajaran terdiri dari 10 item, sedangkan aspek isi/materi terdiri dari 12 item.

Hasil penilaian oleh ahli materi dari 10 item angket pada aspek materi pembelajaran mengenai kualitas media yang dikembangkan. Dari aspek materi pembelajaran diperoleh data bahwa hasil penilaian pada tahap I 30% termasuk dalam kriteria "Baik" dan 70% termasuk kriteria "Cukup". Gambaran yang jelas mengenai aspek penilaian pembelajaran dapat dilihat pada tabel 24.

Tabel 24. Distribusi Frekuensi Penilaian Aspek Pembelajaran oleh Ahli Materi Tahap I

Kriteria	Frekuensi	Persentase (%)
Sangat Baik	0	0.00
Baik	3	30.00
Cukup	7	70.00
Kurang	0	0.00
Sangat Kurang	0	0.00
Jumlah	10	100.00

Tabel 25 di bawah ini menunjukkan bahwa 12 butir item angket mengenai kualitas media, dilihat dari aspek isi/materi diperoleh bahwa pada tahap I 41,67% termasuk kriteria "Baik" dan 58,33% termasuk kriteria "Cukup".

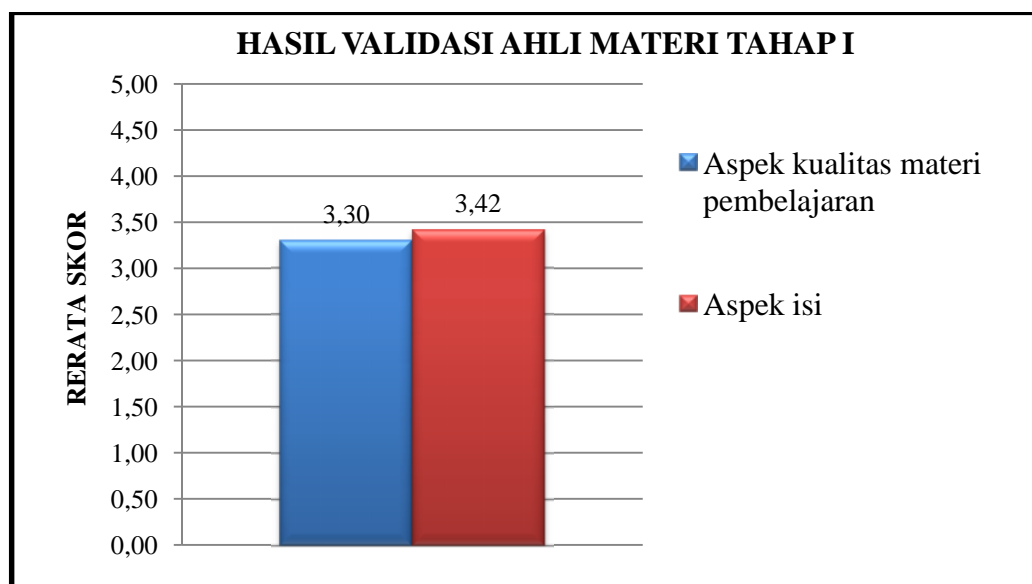
Tabel 25. Distribusi Frekuensi Penilaian Aspek Isi/Materi oleh Ahli Materi Tahap I

Kriteria	Frekuensi	Persentase (%)
Sangat Baik	0	0.00
Baik	5	41.67
Cukup	7	58.33
Kurang	0	0.00
Sangat Kurang	0	0.00
Jumlah	12	100.00

Berdasarkan tabel 26, rerata penilaian hasil validasi ahli materi tahap I pada aspek kualitas materi pembelajaran sebesar 3,30 termasuk kategori “Cukup”. Rerata penilaian aspek isi sebesar 3,42 termasuk kriteria “Baik”. Rerata keseluruhan hasil validasi ahli materi tahap I sebesar 3,36 termasuk kriteria “Cukup”.

Tabel 26. Kualitas Produk Media Hasil Validasi Ahli Materi Tahap I

Aspek Penilaian	Rerata	Kriteria
Aspek kualitas materi pembelajaran	3.30	Cukup
Aspek isi	3.42	Baik
Jumlah	6,47	
Rerata Keseluruhan	3,36	Cukup



Gambar 40. Kualitas Produk Media Hasil Validasi Ahli Materi Tahap I

2. Analisis Data Hasil Validasi Ahli Materi Tahap II

Berdasarkan hasil validasi tahap II oleh ahli materi pada produk media diperoleh data untuk dianalisis dan digunakan sebagai acuan dalam melakukan revisi. Data diperoleh melalui angket yang terdiri dari dua aspek, yaitu aspek kualitas materi pembelajaran dan aspek isi/materi. Aspek kualitas materi pembelajaran terdiri dari 10 item, sedangkan aspek isi/materi terdiri dari 12 item.

Hasil penilaian oleh ahli materi dari 10 item angket pada aspek materi pembelajaran mengenai kualitas media yang dikembangkan. Dari aspek materi pembelajaran diperoleh data bahwa hasil penilaian pada tahap II 70% termasuk kriteria “Sangat Baik” dan 30% termasuk kriteria “Baik”. Gambaran yang jelas mengenai aspek penilaian pembelajaran dapat dilihat pada tabel 27.

Tabel 27. Distribusi Frekuensi Penilaian Aspek Pembelajaran oleh Ahli Materi Tahap II.

Kriteria	Frekuensi	Persentase (%)
Sangat Baik	7	70.00
Baik	3	30.00
Cukup	0	0.00
Kurang	0	0.00
Sangat Kurang	0	0.00
Jumlah	10	100.00

Tabel 28 di bawah ini menunjukkan bahwa 12 butir item angket mengenai kualitas media, dilihat dari aspek isi/materi diperoleh bahwa pada penilaian tahap II 75,00% termasuk dalam kriteria “Sangat Baik” dan 25,00% termasuk kriteria “Baik”.

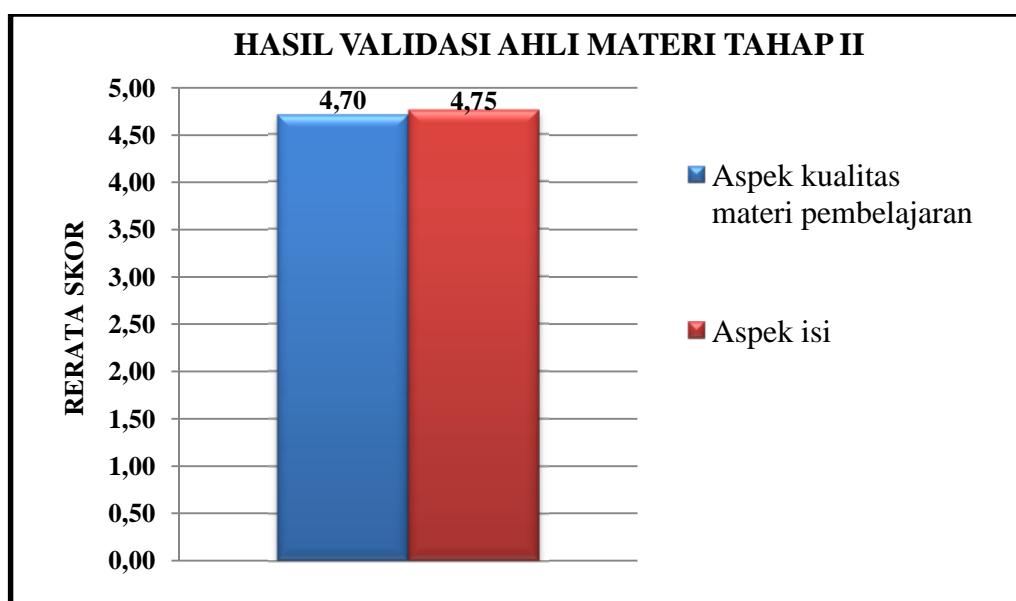
Tabel 28. Distribusi Frekuensi Penilaian Aspek Isi/Materi oleh Ahli Materi Tahap II

Kriteria	Frekuensi	Persentase (%)
Sangat Baik	9	75.00
Baik	3	25.00
Cukup	0	0.00
Kurang	0	0.00
Sangat Kurang	0	0.00
Jumlah	12	100.00

Berdasarkan tabel 29, rerata penilaian hasil validasi ahli materi pada aspek kualitas materi pembelajaran sebesar 4,70 termasuk kategori “Sangat Baik”. Rerata penilaian aspek isi sebesar 4,75 termasuk kriteria “Sangat Baik”. Rerata keseluruhan hasil validasi ahli materi sebesar 4.04 termasuk kriteria “Baik”.

Tabel 29. Kualitas Produk Media Hasil Validasi Ahli Materi Tahap II

Aspek Penilaian	Rerata	Kriteria
Aspek kualitas materi pembelajaran	4,70	Sangat Baik
Aspek isi	4,75	Sangat Baik
Jumlah	9,45	
Rerata Keseluruhan	4,73	Sangat Baik



Gambar 41. Kualitas Produk Media Hasil Validasi Ahli Materi Tahap II

3. Analisis Data Hasil Validasi Ahli Media Tahap I

Berdasarkan validasi tahap I, tahap II, dan tahap III oleh ahli media pada produk media yang dikembangkan dapat diperoleh data untuk dianalisis dan digunakan sebagai acuan untuk melakukan revisi. Data tersebut diperoleh melalui angket yang terdiri dari dua aspek yaitu aspek tampilan dan aspek pemrograman. Aspek tampilan terdiri dari 21 item dan pemrograman terdiri dari 10 item pada angket penilaian kualitas produk media yang dikembangkan.

Validasi pada tahap I dari aspek tampilan diperoleh 4,76% termasuk kriteria “Sangat Baik”, 38,10% termasuk kriteria “Baik”, 38,10% termasuk kriteria “Cukup” dan 19,05% termasuk kriteria “Kurang”. Gambaran yang lebih jelas mengenai penilaian aspek tampilan oleh ahli media dapat dilihat pada tabel 30.

Tabel 30. Distribusi Frekuensi Penilaian Aspek Tampilan oleh Ahli Media

Kriteria	Frekuensi	Persentase (%)
Sangat Baik	1	4.76
Baik	8	38.10
Cukup	8	38.10
Kurang	4	19.05
Sangat Kurang	0	0.00
Jumlah	21	100.00

Dari data pada tabel 31 menunjukkan bahwa penilaian ahli media pada aspek pemrograman pada tahap I 60% termasuk kriteria “Baik”, 30% termasuk kriteria “Kurang” dan 10% termasuk kriteria “Kurang”.

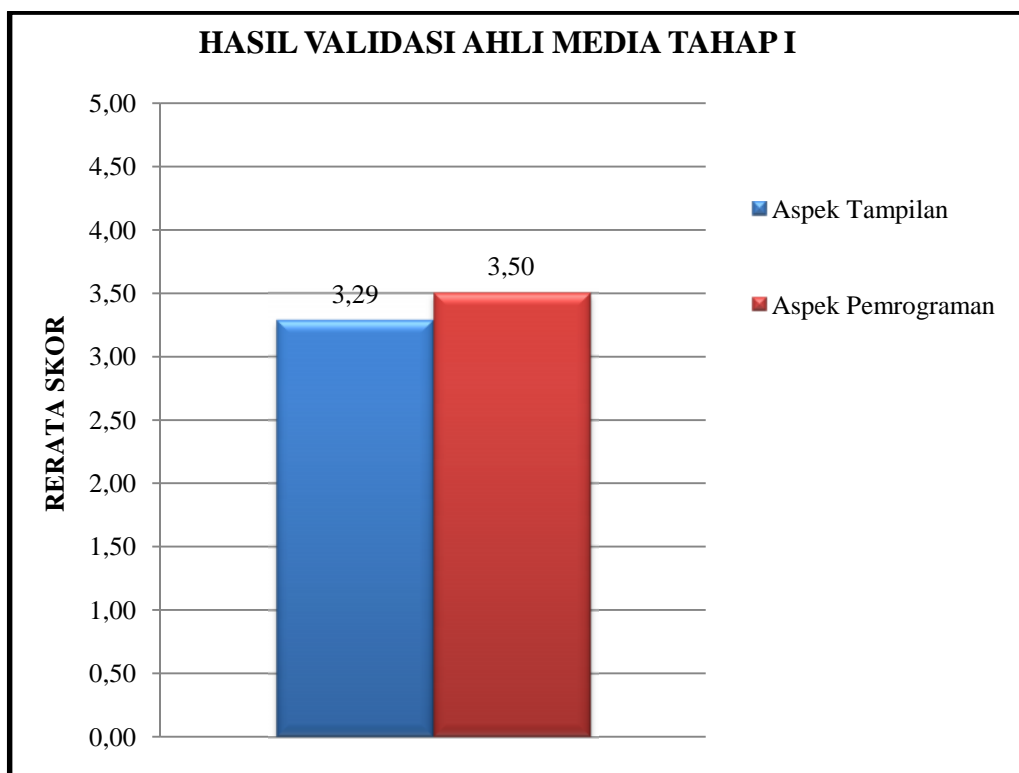
Tabel 31. Distribusi Frekuensi Penilaian Pemrograman oleh Ahli Media

Kriteria	Frekuensi	Persentase (%)
Sangat Baik	0	0.00
Baik	6	60.00
Cukup	3	30.00
Kurang	1	10.00
Sangat Kurang	0	0.00
Jumlah	10	100.00

Ahli media memberikan penilaian pada tahap I penilaian terhadap aspek tampilan media pembelajaran dengan penilaian 3,29 termasuk dalam kriteria “Cukup”, sedangkan penilaian terhadap aspek pemrograman dengan penilaian 3,50 termasuk dalam kriteria “Baik”. Rerata keseluruhan dari validasi ahli media adalah 3,39 termasuk kriteria “Baik”. Gambaran yang lebih jelas mengenai kualitas produk media pembelajaran hasil validasi ahli media dapat dilihat pada tabel 32.

Tabel 32. Kualitas Produk Media Pembelajaran Hasil Validasi Ahli Media Tahap I

Aspek Penilaian	Rerata	Kriteria
Aspek Tampilan	3.29	Cukup
Aspek Pemrograman	3.50	Baik
Jumlah	6,79	
Rerata keseluruhan	3,39	Cukup



Gambar 42. Kualitas Produk Media Pembelajaran Hasil Validasi Ahli Media Tahap I

4. Analisis Data Hasil Validasi Ahli Media Tahap II

Hasil validasi ahli media tahap II menunjukkan 28,57% termasuk kriteria “Baik”, 47,62% termasuk kriteria “Cukup” dan 23,81% termasuk kriteria “Kurang”. Gambaran yang lebih jelas mengenai penilaian aspek tampilan oleh ahli media dapat dilihat pada tabel 33.

Tabel 33. Distribusi Frekuensi Penilaian Aspek Tampilan oleh Ahli Media Tahap II

Kriteria	Frekuensi	Persentase (%)
Sangat Baik	0	0.00
Baik	6	28.57
Cukup	10	47.62
Kurang	5	23.81
Sangat Kurang	0	0.00
Jumlah	21	100.00

Dari data pada tabel 34 menunjukkan bahwa penilaian ahli media pada aspek pemrograman tahap II 80% termasuk kriteria “Sangat Baik”, 10% termasuk kriteria “Baik” dan 10% termasuk kriteria “Kurang”.

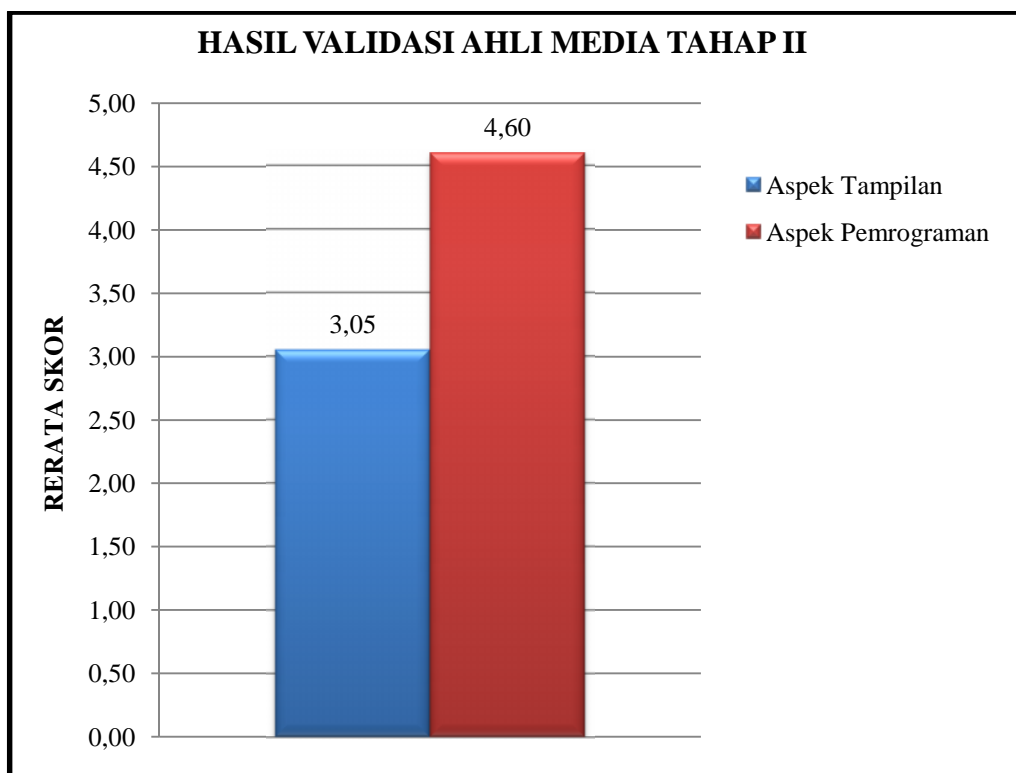
Tabel 34. Distribusi Frekuensi Penilaian Pemrograman oleh Ahli Media Tahap II.

Kriteria	Frekuensi	Persentase (%)
Sangat Baik	8	80.00
Baik	1	10.00
Cukup	0	0.00
Kurang	1	10.00
Sangat Kurang	0	0.00
Jumlah	10	100.00

Ahli media memberikan penilaian pada tahap II penilaian terhadap aspek tampilan media pembelajaran dengan penilaian sebesar 3,05 termasuk dalam kriteria “Cukup”, sedangkan penilaian terhadap aspek pemrograman dengan penilaian 4,60 dalam kriteria “Sangat Baik”. Rerata keseluruhan yang diperoleh dari proses validasi ahli media tahap II adalah 3,82 dengan kriteria “Baik”. Gambaran lebih jelas mengenai kualitas produk media pembelajaran hasil validasi ahli media tahap II dapat dilihat pada tabel 35.

Tabel 35. Kualitas Produk Media Pembelajaran Hasil Validasi Ahli Media tahap II.

Aspek Penilaian	Rerata	Kriteria
Aspek Tampilan	3.05	Cukup
Aspek Pemrograman	4.60	Sangat Baik
Jumlah rerata skor	7,65	
Rerata keseluruhan	3,82	Baik



Gambar 43. Kualitas Produk Media Pembelajaran Hasil Validasi Ahli Media Tahap II

5. Analisis Data Hasil Validasi Ahli Media Tahap III

Hasil validasi pada tahap III menunjukkan 38,10% termasuk kriteria “Sangat Baik” dan 61,90% termasuk kriteria “Baik”. Gambaran yang lebih jelas mengenai penilaian aspek tampilan oleh ahli media dapat dilihat pada tabel 36.

Tabel 36. Distribusi Frekuensi Penilaian Aspek Tampilan oleh Ahli Media Tahap III

Kriteria	Frekuensi	Persentase (%)
Sangat Baik	8	38.10
Baik	13	61.90
Cukup	0	0.00
Kurang	0	0.00
Sangat Kurang	0	0.00
Jumlah	21	100.00

Dari data pada tabel 37 menunjukkan bahwa penilaian ahli media pada aspek pemrograman tahap III 50% termasuk kriteria “Sangat Baik” dan 50% termasuk kriteria “Baik”.

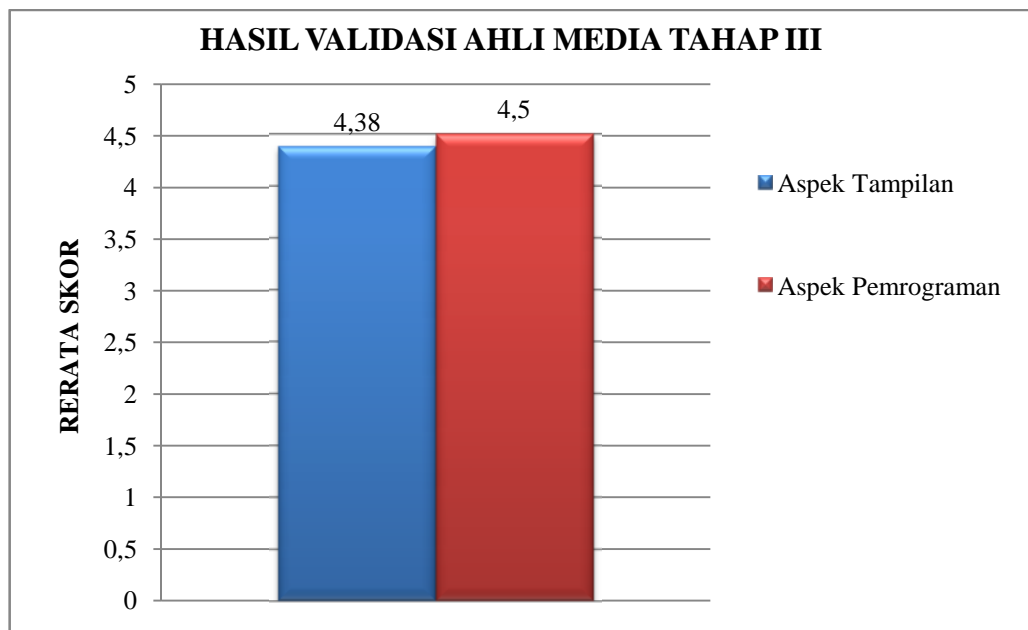
Tabel 37. Distribusi Frekuensi Penilaian Pemrograman oleh Ahli Media Tahap III

Kriteria	Frekuensi	Persentase (%)
	Tahap III	Tahap III
Sangat Baik	5	50.00
Baik	5	50.00
Cukup	0	0.00
Kurang	0	0.00
Sangat Kurang	0	0.00
Jumlah	10	100.00

Ahli media memberikan penilaian pada tahap III penilaian terhadap aspek tampilan media pembelajaran dengan penilaian sebesar 4,38 termasuk dalam kriteria “Sangat Baik”, sedangkan penilaian terhadap aspek pemrograman dengan penilaian 4,50 dalam kriteria “Sangat Baik”. Rerata keseluruhan yang diperoleh dari proses validasi ahli media tahap III adalah 3,89 dengan kriteria “Baik”. Gambaran lebih jelas mengenai kualitas produk media pembelajaran hasil validasi ahli media tahap III dapat dilihat pada tabel 38.

Tabel 38. Kualitas Produk Media Pembelajaran Hasil Validasi Ahli Media Tahap III

Aspek Penilaian	Rerata	Kriteria
Aspek Tampilan	4.38	Sangat Baik
Aspek Pemrograman	4.50	Sangat Baik
Jumlah rerata skor	8,88	
Rerata keseluruhan	4,44	Sangat Baik



Gambar 44. Kualitas Produk Media Pembelajaran Hasil Validasi Ahli Media Tahap III

6. Analisis Data Uji Coba Satu Lawan Satu

Data diperoleh dari uji coba satu lawan satu ini merupakan data kualitas media meliputi aspek tampilan, aspek isi/materi, dan aspek pembelajaran. Dari data ini diketahui penilaian siswa mengenai kualitas media. Uji coba ini diikuti oleh 4 siswa. Penilaian mengenai aspek tampilan menunjukkan bahwa media memiliki kualitas media yang “Baik” dengan rerata skor 3,63. Penilaian pada aspek tampilan uji coba satu lawan satu lebih jelas dapat dilihat pada tabel 39.

Tabel 39. Penilaian Aspek Tampilan Uji Satu Lawan Satu.

No. Responden	Skor	Rerata Skor	Kriteria
Siswa I	39	3.9	Baik
Siswa 2	44	4.4	Sangat Baik
Siswa 3	35	3.5	Baik
Siswa 4	27	2.7	Cukup
Jumlah Rerata Skor		14.5	Baik
Rerata Skor		3.63	

Tabel 40. penilaian aspek tampilan pada uji coba satu lawan satu dibawah ini menunjukkan secara lebih jelas bahwa hasil penilaian yang di peroleh dari data uji coba satu lawan satu terhadap media yang dikembangkan, 25% termasuk dalam kriteria “Sangat Baik”, 50% termasuk dalam kriteria “Baik”, dan 25% termasuk dalam kriteria “Cukup”.

Tabel 40. Distribusi Frekuensi Penilaian Aspek Tampilan Uji Coba Satu Lawan Satu.

Kriteria	Frekuensi	Persentase (%)
Sangat Baik	1	25,00
Baik	2	50,00
Cukup	1	25,00
Kurang	0	0,00
Sangan Kurang	0	0,00
Jumlah	4	100,00

Hasil penilaian siswa mengenai aspek isi/materi menunjukkan rerata skor 3,64 yang termasuk dalam kriteria “Baik. Penilaian pada aspek ini mencakup tujuh item pada angket. Ringkasan data penilaian pada aspek isi/materi dari uji satu lawan satu yang terangkum dalam tabel 41.

Tabel 41. Penilaian Aspek Isi/Materi Uji Coba Satu Lawan Satu

No. Responden	Skor	Rerata Skor	Kriteria
Siswa I	27	3,86	Baik
Siswa 2	29	4,14	Baik
Siswa 3	22	3,14	Cukup Baik
Siswa 4	24	3,34	Baik
Jumlah RerataSkor		14.57	Baik
Rerata Skor		3.64	

Tabel 42 penilaian aspek isi/materi pada uji coba satu lawan satu dibawah ini menunjukkan secara lebih jelas bahwa hasil penilaian yang di peroleh dari data uji coba satu lawan satu terhadap media yang dikembangkan

ditinjau dari aspek isi/materi menunjukkan bahwa 75% termasuk pada kriteria “Baik” dan 25% termasuk kedalam kriteria “Cukup”.

Tabel 42. Distribusi Frekuensi Penilaian Aspek Isi/Materi Uji Coba Satu Lawan Satu.

Kriteria	Frekuensi	Persentase (%)
Sangat Baik	0	0,00
Baik	3	75,00
Cukup	1	25,00
Kurang	0	0,00
Sangat Kurang	0	0,00
Jumlah	4	100,00

Penilaian siswa mengenai aspek pembelajaran menunjukkan bahwa mmedia memiliki kualitas yang “Baik”, dengan rerata skor 3,82. Ringkasan data penilaian pada aspek pembelajaran dari uji coba satu lawan satu yang terangkum dalam tabel 43.

Tabel 43. Penilaian Aspek Pembelajaran Satu Lawan Satu.

No. Responden	Skor	Rerata Skor	Kriteria
Siswa I	41	3.73	Baik
Siswa 2	50	4.55	Sangat Baik
Siswa 3	34	3.09	Cukup
Siswa 4	43	3.91	Baik
Jumlah Rerata Skor		15.27	Baik
Rerata Skor		3,82	

Tabel 44 penilaian aspek isi/materi pada uji coba satu lawan satu dibawah ini menunjukkan hasil penilaian yang di peroleh dari data uji coba satu lawan satu terhadap media yang dikembangkan ditinjau dari aspek isi/materi menunjukkan bahwa 25% termasuk dalam kriteria “Sangat Baik”, 50% termasuk dalam kriteria “Baik”, dan 25% termasuk dalam kriteria “Cukup”.

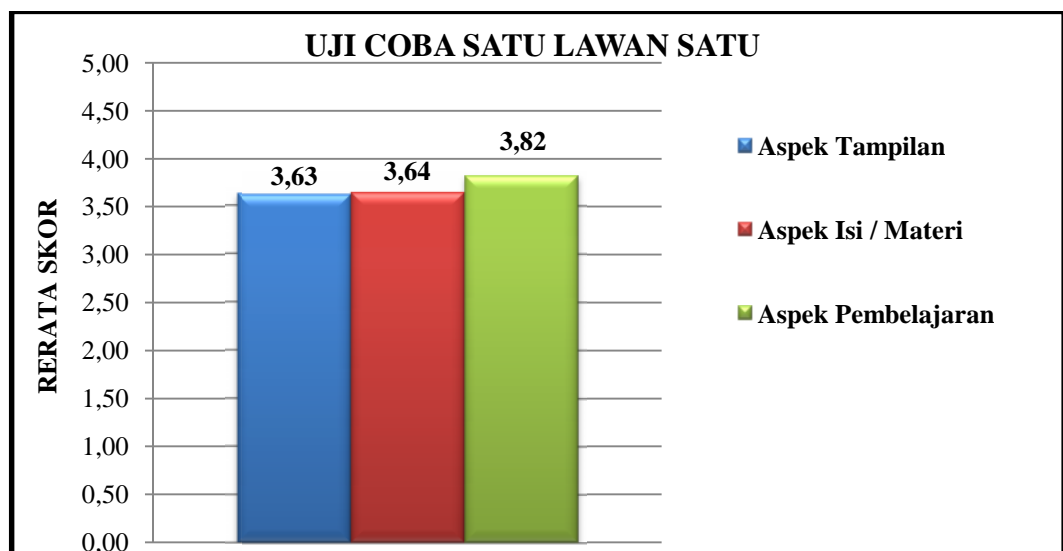
Tabel 44. Distribusi Frekuensi Penilaian Aspek Pembelajaran Uji Coba Satu Lawan Satu.

Kriteria	Frekuensi	Persentase (%)
Sangat Baik	1	25.00
Baik	2	50.00
Cukup	1	25.00
Kurang	0	0.00
Sangat Kurang	0	0.00
Jumlah	4	100.00

Secara keseluruhan kualitas produk media belajar hasil uji coba satu lawan satu termasuk dalam kriteria “Baik” dengan rerata skor penilaian sebesar 3,70. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 45.

Tabel 45. Kualitas Produk Media Pembelajaran Hasil Uji Coba Satu Lawan Satu.

Aspek Penilaian	Jumlah Rerata	Rerata	Kriteria
Aspek Tampilan	36.25	3.63	Baik
Aspek Isi / Materi	25.50	3.64	Baik
Aspek Pembelajaran	42.00	3.82	Baik
Jumlah		11.09	
Rerata keseluruhan		3.70	Baik



Gambar 45. Kualitas Produk Media Pembelajaran Hasil Uji Coba Satu Lawan Satu.

7. Analisis Data Uji Coba Kelompok Kecil

Data diperoleh dari uji coba kelompok kecil merupakan data kualitas media yang meliputi aspek tampilan, aspek isi/materi, dan aspek pembelajaran. Dari data ini diketahui penilaian siswa mengenai kualitas media yang dikembangkan. Selain itu, diperoleh juga data kualitatif berupa saran dan masukan sebagai bahan revisi produk media. Uji coba ini diikuti oleh 10 siswa. Penilaian mengenai aspek tampilan menunjukkan bahwa media memiliki kualitas media yang “Baik” dengan rerata skor 3,84. Penilaian pada aspek tampilan uji coba kelompok kecil terangkum pada tabel 46.

Tabel 46. Penilaian Aspek Tampilan Uji Kelompok Kecil

No. Responden	Skor	Rerata Skor	Kriteria
Siswa 1	45	4.50	Sangat Baik
Siswa 2	46	4.60	Sangat Baik
Siswa 3	35	3.50	Baik
Siswa 4	42	4.20	Baik
Siswa 5	44	4.40	Sangat Baik
Siswa 6	43	4.30	Sangat Baik
Siswa 7	41	4.10	Baik
Siswa 8	33	3.30	Cukup
Siswa 9	36	3.60	Baik
Siswa 10	19	1.90	Kurang Baik
Jumlah Rerata Skor		38.40	Baik
Rerata Skor		3.84	

Tabel 47 penilaian aspek tampilan pada uji coba kelompok kecil di bawah ini menunjukkan secara lebih jelas bahwa hasil penilaian yang diperoleh dari data uji coba kelompok kecil terhadap media yang dikembangkan, ditinjau dari aspek tampilan 40% termasuk kriteria “Sangat Baik”, 40% termasuk kriteria “Baik”, 10% termasuk kriteria “Cukup” dan 10% termasuk kriteria “Kurang”

Tabel 47. Distribusi Frekuensi Penilaian Aspek Tampilan Uji Coba Kelompok Kecil.

Kriteria	Frekuensi	Persentase (%)
Sangat Baik	4	40.00
Baik	4	40.00
Cukup	1	10.00
Kurang	1	10.00
Sangat Kurang	0	0.00
Jumlah	10	100.00

Penilaian siswa mengenai aspek isi/materi menunjukkan bahwa produk media memiliki kualitas yang “Baik” dengan rerata skor 4,07. Ringkasan data penilaian pada aspek isi/materi dari uji coba kelompok kecil yang terangkum dalam tabel 48

Tabel 48. Penilaian Aspek Isi/Materi Uji Kelompok Kecil

No. Responden	Skor	Rerata Skor	Kriteria
Siswa 1	32	4.57	Sangat Baik
Siswa 2	35	5.00	Sangat Baik
Siswa 3	31	4.43	Sangat Baik
Siswa 4	28	4.00	Baik
Siswa 5	27	3.86	Baik
Siswa 6	29	4.14	Baik
Siswa 7	25	3.57	Baik
Siswa 8	25	3.57	Baik
Siswa 9	31	4.43	Baik
Siswa 10	22	3.14	Cukup
Jumlah Rerata Skor		28.50	Baik
Rerata Skor		4.07	

Tabel 49 penilaian aspek isi/materi pada uji coba kelompok kecil di bawah ini menunjukkan secara lebih jelas bahwa hasil penilaian yang di peroleh dari data uji coba kelompok kecil terhadap media yang dikembangkan ditinjau dari aspek isi/materi 40% termasuk kriteria “Sangat Baik”, 50% termasuk kriteria “Baik” dan 10% termasuk kriteria “Cukup”.

Tabel 49. Distribusi Frekuensi Penilaian Aspek Isi/Materi Uji Coba Kelompok Kecil.

Kriteria	Frekuensi	Persentase (%)
Sangat Baik	4	40.00
Baik	5	50.00
Cukup	1	10.00
Kurang	0	0.00
Sangat Kurang	0	0.00
Jumlah	10	100.00

Penilaian siswa mengenai aspek pembelajaran menunjukkan bahwa produk media memiliki kualitas yang “Baik” dengan rerata skor 4,05. Ringkasan data penilaian pada aspek pembelajaran dari uji coba kelompok kecil yang terangkum dalam tabel 50.

Tabel 50. Penilaian Aspek Pembelajaran Uji Kelompok Kecil

No. Responden	Skor	Rerata Skor	Kriteria
Siswa 1	52	4.73	Sangat Baik
Siswa 2	50	4.55	Sangat Baik
Siswa 3	51	4.64	Sangat Baik
Siswa 4	50	4.55	Sangat Baik
Siswa 5	51	4.64	Sangat Baik
Siswa 6	43	3.91	Baik
Siswa 7	44	4.00	Baik
Siswa 8	43	3.91	Baik
Siswa 9	32	2.91	Cukup
Siswa 10	29	2.64	Cukup
Jumlah Rerata Skor		44.5	Baik
Rerata Skor		4.05	

Dari tabel distribusi frekuensi penilaian aspek pembelajaran pada uji coba kelompok kecil dibawah ini menunjukkan bahwa mahasiswa menyatakan kualitas produk yang telah dikembangkan dilihat dari aspek pembelajaran

adalah 50% termasuk dalam kriteria “Sangat Baik”, 30% termasuk dalam kriteria “Baik” dan 20% termasuk dalam kriteria “Cukup”

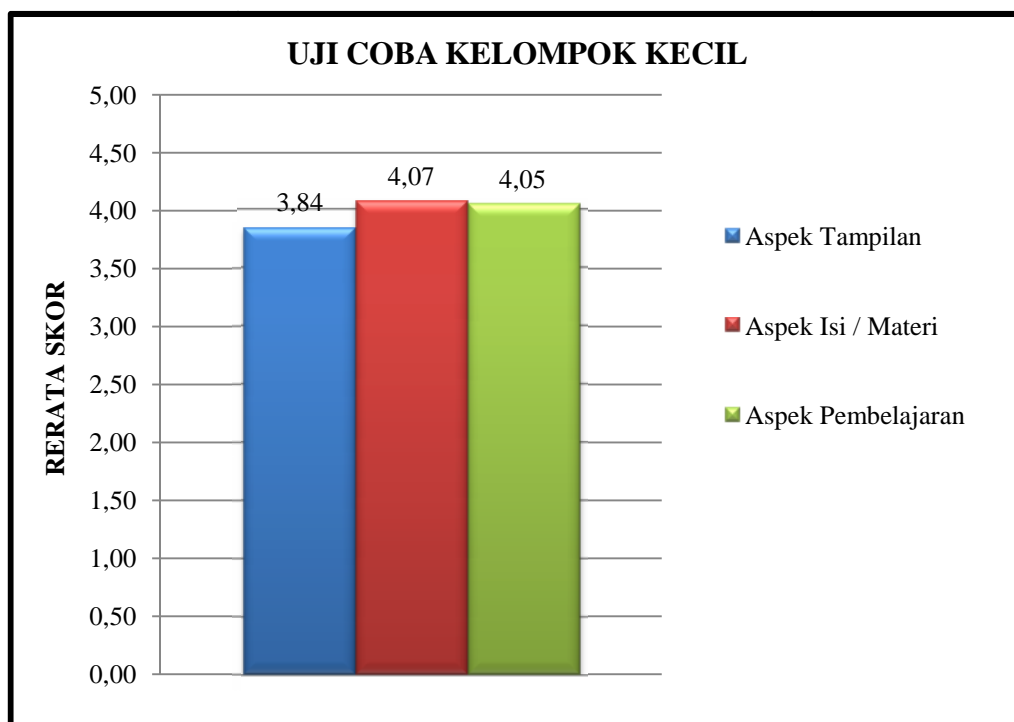
Tabel 51. Distribusi Frekuensi Penilaian Aspek Pembelajaran Uji Coba Kelompok Kecil.

Kriteria	Frekuensi	Persentase (%)
Sangat Baik	5	50.00
Baik	3	30.00
Cukup	2	20.00
Kurang	0	0.00
Sangat Kurang	0	0.00
Jumlah	10	100.00

Secara keseluruhan kualitas produk media pembelajaran hasil uji coba kelompok kecil termasuk dalam kriteria “Baik” dengan rerata skor penilaian sebesar 3,99. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 52 dibawah ini.

Tabel 52. Kualitas Produk Media Pembelajaran Hasil Uji Coba Kelompok Kecil.

Aspek Penilaian	Jumlah Rerata	Rerata	Kategori
Aspek Tampilan	38.40	3.84	Baik
Aspek Isi / Materi	28.50	4.07	Baik
Aspek Pembelajaran	44.50	4.05	Baik
Jumlah		11.96	
Rerata Keseluruhan		3.99	Baik



Gambar 46. Kualitas Media Pada Uji Coba Kelompok Kecil

8. Analisis Data Uji Coba Kelompok Besar

Data diperoleh dari uji coba kelompok besar merupakan data kualitas media meliputi aspek tampilan, aspek isi/materi dan aspek pembelajaran. Dari data ini diketahui penilaian siswa mengenai kualitas media yang dikembangkan. Selain itu, diperoleh juga data kualitatif berupa saran dan masukan sebagai bahan revisi produk media. Uji coba ini diikuti oleh 35 siswa.

Penilaian siswa mengenai aspek tampilan menunjukkan bahwa media memiliki kualitas media "Baik" dengan rerata skor 4,00. Penilaian siswa pada aspek isi/materi menunjukkan kualitas media yang dikembangkan memiliki kualitas "Baik" dengan rerata skor 3,90 dan aspek pembelajaran memiliki kualitas "Baik" dengan rerata skor 3,50. Penilaian pada aspek tampilan uji coba kelompok besar terangkum pada tabel 53, 54, dan 55.

Tabel 53. Penilaian Aspek Tampilan Uji Kelompok Besar

Nomor Responden	Skor	Rerata	Kriteria
Siswa 1	41	4.10	Baik
Siswa 2	36	3.60	Baik
Siswa 3	41	4.10	Baik
Siswa 4	40	4.00	Baik
Siswa 5	36	3.60	Baik
Siswa 6	40	4.00	Baik
Siswa 7	41	4.10	Baik
Siswa 8	32	3.20	Cukup
Siswa 9	39	3.90	Baik
Siswa 10	38	3.80	Baik
Siswa 11	43	4.30	Sangat baik
Siswa 12	38	3.80	Baik
Siswa 13	39	3.90	Baik
Siswa 14	42	4.20	Baik
Siswa 15	33	3.30	Cukup
Siswa 16	33	3.30	Cukup
Siswa 17	34	3.40	Cukup
Siswa 18	48	4.80	Sangat baik
Siswa 19	36	3.60	Baik
Siswa 20	46	4.60	Sangat baik
Siswa 21	45	4.50	Sangat baik
Siswa 22	41	4.10	Baik
Siswa 23	41	4.10	Baik
Siswa 24	40	4.00	Baik
Siswa 25	38	3.80	Baik
Siswa 26	33	3.30	Cukup
Siswa 27	35	3.50	Baik
Siswa 28	34	3.40	Cukup
Siswa 29	32	3.20	Cukup
Siswa 30	33	3.30	Cukup
Siswa 31	37	3.70	Baik
Siswa 32	38	3.80	Baik
Siswa 33	26	2.60	Kurang baik
Siswa 34	32	3.20	Cukup
Siswa 35	34	3.40	Cukup
Jumlah Rerata Skor		131.50	
Rerata Skor		3.76	Baik

Tabel 54. Penilaian Aspek Isi/Materi Uji Kelompok Besar

Nomor Responden	Skor	Rerata	Kriteria
Siswa 1	29	4.14	Baik
Siswa 2	28	4.00	Baik
Siswa 3	27	3.86	Baik
Siswa 4	26	3.71	Baik
Siswa 5	26	3.71	Baik
Siswa 6	29	4.14	Baik
Siswa 7	26	3.71	Baik
Siswa 8	24	3.43	Baik
Siswa 9	29	4.14	Baik
Siswa 10	23	3.29	Cukup
Siswa 11	31	4.43	Sangat Baik
Siswa 12	24	3.43	Baik
Siswa 13	27	3.86	Baik
Siswa 14	29	4.14	Baik
Siswa 15	28	4	Baik
Siswa 16	24	3.43	Baik
Siswa 17	24	3.43	Baik
Siswa 18	29	4.14	Baik
Siswa 19	21	3	Cukup
Siswa 20	31	4.43	Sangat Baik
Siswa 21	30	4.29	Sangat Baik
Siswa 22	31	4.43	Sangat Baik
Siswa 23	29	4.14	Baik
Siswa 24	28	4	Baik
Siswa 25	28	4	Baik
Siswa 26	24	3.43	Baik
Siswa 27	24	3.43	Baik
Siswa 28	23	3.29	Cukup
Siswa 29	22	3.14	Cukup
Siswa 30	28	4	Baik
Siswa 31	26	3.71	Baik
Siswa 32	30	4.29	Sangat Baik
Siswa 33	23	3.29	Cukup
Siswa 34	22	3.14	Cukup
Siswa 35	20	2.86	Cukup
Jumlah Rerata Skor		132	
Rerata Skor		3.77	Baik

Tabel 55. Penilaian Aspek Pembelajaran Uji Kelompok Besar.

Nomor Responden	Skor	Rerata	Kriteria
Siswa 1	50	4.55	Sangat Baik
Siswa 2	46	4.18	Baik
Siswa 3	47	4.27	Sangat Baik
Siswa 4	46	4.18	Baik
Siswa 5	41	3.73	Baik
Siswa 6	45	4.09	Baik
Siswa 7	54	4.91	Sangat Baik
Siswa 8	41	3.73	Baik
Siswa 9	49	4.45	Sangat Baik
Siswa 10	38	3.45	Baik
Siswa 11	49	4.45	Sangat Baik
Siswa 12	48	4.36	Sangat Baik
Siswa 13	43	3.91	Baik
Siswa 14	48	4.36	Sangat Baik
Siswa 15	40	3.64	Baik
Siswa 16	39	3.55	Baik
Siswa 17	45	4.09	Baik
Siswa 18	47	4.27	Sangat Baik
Siswa 19	43	3.91	Baik
Siswa 20	49	4.45	Sangat Baik
Siswa 21	49	4.45	Sangat Baik
Siswa 22	47	4.27	Sangat Baik
Siswa 23	42	3.82	Baik
Siswa 24	42	3.82	Baik
Siswa 25	47	4.27	Sangat Baik
Siswa 26	34	3.09	Cukup
Siswa 27	40	3.64	Baik
Siswa 28	39	3.55	Baik
Siswa 29	39	3.55	Baik
Siswa 30	42	3.82	Baik
Siswa 31	45	4.09	Baik
Siswa 32	48	4.36	Sangat Baik
Siswa 33	34	3.09	Cukup
Siswa 34	34	3.09	Cukup
Siswa 35	49	4.45	Sangat Baik
Jumlah Rerata Skor		140	
Rerata Skor		4	Baik

Tabel distribusi penilaian aspek tampilan pada uji coba kelompok besar dibawah ini menunjukan secara lebih jelas bahwa hasil penilaian yang diperoleh dari data uji coba kelompok besar terhadap produk media ditinjau dari aspek tampilan 11,43% termasuk dalam kriteria “Sangat Baik”, 57,14% termasuk dalam kriteria “Baik”, 28,57% termasuk dalam kriteria “Cukup” dan 2,86% termasuk dalam kriteria “Kurang”

Tabel 56. Distribusi Frekuensi Penilaian Aspek Tampilan Uji Coba Kelompok Besar.

Kriteria	Frekuensi	Persentase (%)
Sangat Baik	4	11.43
Baik	20	57.14
Cukup	10	28.57
Kurang	1	2.86
Sangat Kurang	0	0.00
Jumlah	35	100.00

Tabel 57 distribusi frekuensi penilaian aspek isi/materi pada uji coba kelompok kecil di bawah ini menunjukan hasil penilaian yang diperoleh dari data uji coba kelompok besar terhadap media pembelajaran yang dikembangkan ditinjau dari aspek isi/materi 14,29% termasuk kriteria “Sangat Baik”, 65,71% termasuk kedalam kriteria “Baik” dan 20% termasuk dalam kriteria “Cukup”.

Tabel 57. Distribusi Frekuensi Penilaian Aspek Isi/Materi Uji Coba Kelompok Besar.

Kriteria	Frekuensi	Persentase (%)
Sangat Baik	5	14.29
Baik	23	65.71
Cukup	7	20.00
Kurang	0	0.00
Sangan Kurang	0	0.00
Jumlah	35	100.00

Dari tabel distribusi frekuensi penilaian aspek pembelajaran pada uji coba kelompok besar dibawah ini menunjukkan bahwa mahasiswa menyatakan kualitas produk yang telah dikembangkan dilihat dari aspek pembelajaran adalah 40% termasuk kriteria “Sangat Baik”, 51,43% termasuk kriteria “Baik” dan 8,57% termasuk kriteria “Cukup”.

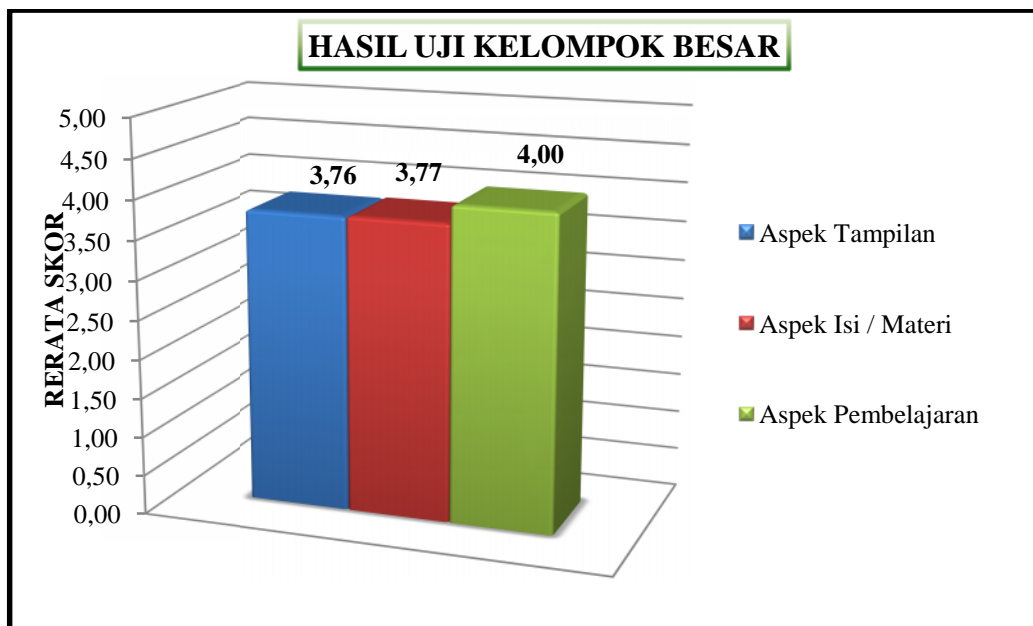
Tabel 58. Distribusi Frekuensi Penilaian Aspek Pembelajaran Uji Coba Kelompok Besar.

Kriteria	Frekuensi	Persentase (%)
Sangat Baik	14	40.00
Baik	18	51.43
Cukup	3	8.57
Kurang	0	0.00
Sangan Kurang	0	0.00
Jumlah	35	100.00

Secara keseluruhan kualitas produk media pembelajaran hasil uji coba kelompok besar termasuk dalam kriteria “Baik” dengan rerata skor penilaian sebesar 3,84. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 67 dibawah ini.

Tabel 59. Kualitas Produk Media Pembelajaran Hasil Uji Coba Kelompok Besar

Aspek Penilaian	Jumlah Rerata	Rerata	Kriteria
Aspek Tampilan	37.57	3.76	Baik
Aspek Isi / Materi	26.37	3.77	Baik
Aspek Pembelajaran	43.97	4.00	Baik
Jumlah		11.52	
Rerata Keseluruhan		3.84	Baik



Gambar 47. Kualitas Media Pada Uji Coba Kelompok Besar

C. Deskripsi Produk Akhir Media Belajar

Setelah melalui tahapan-tahapan validasi dan revisi produk yang melibatkan ahli materi dan ahli media dengan melakukan evaluasi terhadap aspek isi, pembelajaran, tampilan dan pemrograman, diperoleh hasil validasi dengan kriteria layak digunakan untuk uji coba lapangan.

Pada tahapan selanjutnya dilakukan uji coba produk terhadap siswa kelas VIII semester I SMP N 2 Ngaglik dan dihasilkan produk akhir berupa media belajar teknik dasar bola basket yang berkualitas dan layak untuk digunakan sesuai dengan sasaran pengguna.

Berikut tampilan produk akhir media belajar teknik dasar bolabasket untuk siswa Sekolah Menengah Pertama lebih jelas dapat dilihat pada gambar 48 sampai 59.



Gambar 48. Tampilan halaman Intro



Gambar 49. Tampilan Home



Gambar 50. Tampilan Petunjuk Penggunaan



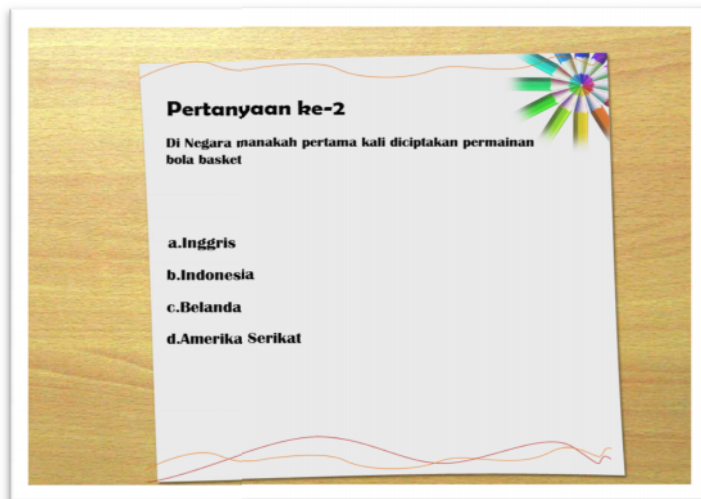
Gambar 51. Tampilan Pendahuluan



Gambar 52. Tampilan Menu Materi



Gambar 53. Tampilan Evaluasi



Gambar 54. Tampilan contoh soal



Gambar 55. Tampilan Profil



Gambar 56. Tampilan Menu Keluar

D. Pembahasan

Pengembangan media belajar teknik dasar bolabasket untuk siswa Sekolah Menengah Pertama yang menggunakan *software* utama Adobe Flash CS5 telah selesai dikembangkan sesuai dengan proses tahapan pengembangan yang dilakukan sebagaimana dijelaskan pada bab III melalui serangkaian uji coba untuk memperoleh data sebagai dasar untuk merevisi produk media belajar ini.

Media belajar yang dihasilkan dalam pengembangan ini adalah sebagai berikut:

1. Bagian Isi Program

- a. Produk yang dihasilkan bernama Media Belajar Teknik Dasar Bolabasket untuk siswa Sekolah Menengah Pertama.
- b. Media belajar ini berisi materi teknik dasar bolabasket yaitu, teknik memegang bola, *passing* (mengoper), *shooting* (menembak), *dribbling* (menggiring), dan menangkap bola.
- c. Media belajar ini dilengkapi dengan soal evaluasi sesuai dengan materi.
- d. Materi dalam media belajar ini disajikan dengan materi serta desain yang menarik sehingga dapat meningkatkan minat pengguna.

2. Bagian Fisik

Media belajar dikemas dalam satu keping *Compact Disc* yang memuat unsur teks, gambar, suara, video dan animasi. Media tersebut dapat dioperasikan menggunakan komputer yang telah dilengkapi dengan *CD-ROOM*.

Isi media disusun secara sistematis mulai dari halaman pembuka/intro, petunjuk penggunaan dan menu utama yang berisi pendahuluan, pengantar, materi, profil, dan evaluasi.

Media belajar ini dapat dioperasikan menggunakan komputer dengan spesifikasi minimal sistem operasi Windows XP, resolusi 1024 x 800 pixel, processor Pentium IV 1,66 Ghz, 512 Mb of RAM, VGA on board 32 Mb, HDD 40 Gb, dan telah terinstal aplikasi adobe flash player versi 9.0.

Produk media belajar yang dihasilkan sesuai dengan tahapan pengembangan produk. Aspek-aspek yang menjadi bahan untuk validasi ahli antara lain; (1) Aspek isi, (2) Pembelajaran, (3) Tampilan, dan (4) Pemrograman. Validasi ahli dan uji coba lapangan sebagai sarana untuk memperoleh data. Data yang diperoleh digunakan sebagai bahan acuan pada tahap revisi. Produk media belajar ini telah direvisi secara bertahap berdasarkan masukan dari ahli materi dan ahli media.

Berdasarkan hasil analisis data yang diperoleh melalui tahapan validasi dan uji coba produk menurut ahli materi, media belajar yang sedang dikembangkan dinyatakan “Sangat Baik” dengan rerata akhir 4,73 dan dinyatakan layak untuk digunakan/uji coba lapangan. Menurut ahli media, media belajar yang sedang dikembangkan dinyatakan “Sangat Baik” dengan rerata akhir 4,44 dan dinyatakan layak untuk digunakan/uji coba lapangan.

Menurut penilaian siswa melalui tahapan uji coba yang telah dilakukan diperoleh penilaian akhir mengenai media belajar yang sedang

dikembangkan. Pada uji coba kelompok besar yang telah dilakukan, diperoleh penilaian dengan rerata akhir 3,84 dan termasuk kriteria “Baik”.

Sesuai dengan data akhir yang diperoleh baik dari ahli materi maupun ahli media, media belajar teknik dasar bolabasket yang sedang dikembangkan sudah memenuhi syarat untuk digunakan setelah melalui beberapa tahap validasi dan revisi produk sehingga kualitas produk yang dihasilkan meningkat dan dinyatakan layak untuk digunakan.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Tujuan dari penelitian dan pengembangan (*research and development*) ini adalah menghasilkan produk media belajar teknik dasar bolabasket untuk siswa sekolah menengah pertama. Prosedur pengembangan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut; (1) Pendahuluan, yang terdiri dari, menentukan mata pelajaran, analisis kebutuhan, dan materi. (2) Pengembangan Desain Pembelajaran. (3) Pengembangan Desain *Software*, (4) Evaluasi Produk, Tahap evaluasi antara lain, Evaluasi tahap I, yaitu tahap validasi materi oleh Ahli materi dan Ahli media, analisis I, dan revisi I. Evaluasi tahap II, yaitu uji coba satu lawan satu, analisis II, dan revisi II. Evaluasi III, yaitu tahap uji coba kelompok kecil, analisis III, dan dilakukan revisi III. Evaluasi tahap IV, yaitu uji coba kelompok besar, analisis IV, Revisi IV.

Setelah melalui prosedur pengembangan tersebut, media belajar teknik dasar bolabasket untuk siswa Sekolah Menengah Pertama mempunyai kualitas yang lebih baik setelah dilakukan revisi dan perbaikan-perbaikan. Data hasil validasi menurut ahli materi adalah “Sangat Baik” dengan rerata skor 4,3. Menurut ahli media adalah “Sangat Baik” dengan rerata skor 4,27. Sedangkan penilaian siswa secara keseluruhan adalah “Baik” dengan rerata skor untuk setiap aspek penilaian adalah pada aspek tampilan memiliki rerata 4, aspek isi/materi memiliki rerata skor 3,9, dan aspek pembelajaran memiliki

rerata skor 3,5. Kesimpulan secara keseluruhan penilaian siswa adalah 3,8 termasuk kriteria “Baik”.

B. Implikasi Hasil Penelitian

Berdasarkan kesimpulan di atas penelitian dan pengembangan ini memiliki implikasi, yaitu untuk siswa Sekolah Menengah Pertama media belajar dapat digunakan untuk belajar mengenai teknik dasar bolabasket secara mandiri di luar jam pelajaran sekolah. Media belajar ini merupakan *suplement* untuk meningkatkan pengetahuan siswa mengenai teknik dasar bolabasket, sehingga dapat dijadikan untuk meningkatkan minat belajar siswa. Media belajar ini membantu siswa untuk mengetahui sejarah dan sarana prasarana yang dibutuhkan dalam olahraga bolabasket. Namun untuk belajar teknik dasar bolabasket harus dilakukan dengan berlatih dengan teknik yang benar dan dilakukan secara berkala dan berulang-ulang.

C. Keterbatasan Hasil Penelitian

Hasil dari penelitian dan pengembangan media belajar ini terdapat beberapa keterbatasan antara lain :

1. Pada tahap validasi ahli yang dilakukan oleh ahli pada penelitian ini hanya melibatkan satu ahli materi dan satu ahli media. Data hasil validasi akan lebih valid dan berkualitas ketika menggunakan lebih dari satu ahli.
2. Tidak adanya indikator penilaian pada instrumen penelitian yang digunakan untuk validasi ahli materi dan ahli media. Data hasil validasi

ahli akan lebih objektif jika ada indikator penilaian untuk instrumen yg digunakan.

3. Media belajar teknik dasar bolabasket ini masih memerlukan banyak variasi model pembelajaran dan soal evaluasi untuk meningkatkan kualitas produk dikembangkan.
4. Model peraga yang digunakan dalam media belajar ini adalah Mahasiswa Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta dan Siswa Ekstrakurikuler SMA Negeri 1 Bantul. Akan lebih baik jika menggunakan model peraga atlet bolabasket yang sudah terkenal sehingga lebih menarik minat siswa untuk menggunakan media ini.
5. Media belajar bolabasket ini kurang optimal apabila sekolah belum mempunyai laboratorium komputer dengan spesifikasi minimal Windows XP, Pentium IV, RAM 512 Mb, CD Room, Speaker dan terinstal program Flash Player 9.0.

D. Saran-saran

1. Saran Pemanfaatan
 - a. Bagi guru Pendidikan Jasmani, Olahraga dan Kesehatan, media ini dapat dimanfaatkan dalam proses pembelajaran , sehingga proses belajar mengajar akan lebih menarik dan bervariasi.
 - b. Bagi siswa SMP, dapat memanfaatkan media ini sebagai salah satu alternatif sumber belajar mandiri siswa.

- c. Agar belajar mandiri dapat berlangsung dengan lancar dan menarik, perhatikan spesifikasi minimum yang diperlukan untuk mengoperasikan program ini.
2. Saran Pengembangan Produk dan Peneliti Lanjutan
- a. Dibutuhkan waktu untuk proses pengembangan, identifikasi, dan validasi yang lebih lama untuk meningkatkan kualitas media.
 - b. Keterbatasan anggaran dana berpengaruh terhadap kualitas media yang sedang dikembangkan. Oleh karena itu harus diperhatikan mengenai alokasi dana yang digunakan untuk melakukan pengembangan yang bersifat multimedia.
 - c. Dalam proses pengambilan gambar dan video hendaknya menggunakan kamera yang dapat menghasilkan gambar dan video dengan kualitas tinggi, sehingga sasaran pengguna dapat memahami materi dengan baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Akhmad Sudrajat. (2008). *Media Pembelajaran*.
<http://akhmadsudrajat.wordpress.com/2008/01/12/konsep-media-pembelajaran/> Diakses tanggal 21 juli 2012.
- Alim Sumarno. (2012). *Belajar, Mengajar, dan Pembelajaran*.
<http://blog.elearning.unesa.ac.id/alim-sumarno/belajar-mengajar-dan-pembelajaran/> Diakses tanggal 16 Juli 2012
- Alim Sumarno. (2012). *Perbedaan Penelitian dan Pengembangan*.
<http://blog.elearning.unesa.ac.id/alim-sumarno/perbedaan-penelitian-dan-pengembangan/> Diakses tanggal 16 Juli 2012
- Azhar Arsyad. 2010. *Media Pembelajaran*. Jakarta : Rajawali Pers
- B.R. Hergenhann. (2010). *Theories Of Learning (Edisi ke 7)*. (Alih Bahasa : Tri Wibowo). Jakarta : Kharisma Putra Utama.
- Dedy Sumiyarsono. (2002). *Keterampilan Bolabasket*. Yogyakarta : FIK UNY
- Desmita. (2010). *Psikologi Perkembangan*. Bandung : ROSDA
- Muhajir. (2007). *Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan, untuk SMA kelas X* Jakarta : Erlangga
- Mulyati. (2005). *Psikologi Belajar*. Yogyakarta : Andi
- Nur Rohmah Muktiani. (2008). *Pengembangan Multimedia Interaktif Untuk Pembelajaran Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan SMA*. Program Pasca Sarjana UNY.
- Nuril Ahmadi. (2007). *Permainan Bola Basket*. Surakarta : Era Intermedia
- Oemar Hamalik. (2004). *Psikologi Belajar dan Mengajar*. Bandung : Sinar Baru Algensindo.
- Oliver, Jon. (2007). *Dasar-dasar bola basket*. Bandung : Pakar Raya
- Priti Wulan. (2011). *Pengertian pengembangan*. <http://id.shvoong.com/social-sciences/education/2190377-pengertian-pengembangan/>. Diakses tanggal 16 Juli 2012.
- Purwadarminta. (2005). *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Jakarta : Balai Pustaka

- Rachman Abror. (1993). *Psikologi Pendidikan*. Yogyakarta: PT. Tiara Wacana Yogya.
- Roji. (2007). *Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan untuk SMP Kelas IX*. Jakarta : Erlangga.
- Roji. (2007). *Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan untuk SMP Kelas VII*. Jakarta : Erlangga.
- Roji. (2007). *Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan untuk SMP kelas VIII*. Jakarta : Erlangga.
- Sugihartono dkk. (2007). *Psikologi Pendidikan*. Yogyakarta: UNY Press
- Sugiyono. (2008). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Syamsu Yusuf. (2004). *Psikologi Perkembangan Anak & Remaja*. Bandung : ROSDA.
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 18 Tahun 2002 Tentang Sistem Nasional Penelitian, Pengembangan, Dan Penerapan Ilmu Pengetahuan Dan Teknologi <http://www.p3skk.litbang.depkes.go.id/regulations/uu182002.pdf> Diakses tanggal 21 juli 2012.
- Wasty Soemanto. (2003). *Psikologi Pendidikan*. Landasan kerja pemimpin pendidikan. Jakarta: Rineka Cipta.
- Wawan S. Suherman. (2008). Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Mata Kuliah Pengembangan Kurikulum Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan. FIK UNY.
- Wissel, Hal. (1996). *Bolabasket : Langkah Untuk Sukses*. Jakarta : PT. Raja Grafindo Persada.
- _____ (2006). *BSNP Panduan Penyusunan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan Jenjang Pendidikan Dasar dan Menengah*. Jakarta: BNSP.
- _____ *Teori dan Prinsip belajar dan pembelajaran*. <http://www.scribd.com/doc/82789796/40477398-Teori-Dan-Prinsip-Belajar-Dan-Pembelajaran#download>) Diakses tanggal 21 Juli 2012.

